

# Capitolo III

## I percorsi di istruzione e formazione terziaria

Per quanto riguarda i percorsi di istruzione e formazione terziaria, essi possono essere distinti in accademici e non accademici. Tra i primi troviamo il sistema universitario e quello dell'Alta Formazione Artistica e Musicale (AFAM), nei secondi il sistema degli Istituti Tecnologici Superiori (ITS Academy). Non sono considerati, perché non rilevanti per questa Dispensa, il sistema dell'AFAM e i corsi universitari diversi da Lauree, Master e Dottorati.

La presentazione è impostata seguendo, in una logica crescente, il livello EQF corrispondente ai titoli di studio rilasciati a conclusione di ciascun percorso.

### 1. ISTITUTI TECNOLOGICI SUPERIORI - ITS ACADEMY

#### 1.1 Caratteristiche e particolarità

##### Offerta didattica e durata

Recentemente riformati grazie alla **Legge n. 99/2022** “*Istituzione del Sistema terziario di istruzione tecnologica superiore*”<sup>8</sup>, i percorsi di Istruzione Tecnologica Superiore (ITS Academy) sono organizzati in semestri per un numero minimo di 4 semestri e un totale di 1.800/2.000 ore. Per particolari figure, tali percorsi possono avere anche una durata superiore, nel limite massimo di sei semestri e una durata complessiva di almeno 3.000 ore.

La **durata dei percorsi** è quindi biennale o triennale: in quest'ultimo caso, tali percorsi saranno regolati da un Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri (D.P.C.M.) e riguarderanno “*figure professionali che richiedano un elevato numero di ore di tirocinio, incompatibile con l'articolazione biennale del percorso formativo*”.

**Requisiti di accesso** sono il possesso di un titolo di studi secondario superiore o una certificazione IFTS in un ambito coerente con il corso ITS cui si intende accedere.

---

<sup>8</sup> Consultabile a questo link: [Legge 15 luglio 2022, n. 99, Istituzione del Sistema terziario di istruzione tecnologica superiore.](#)

La progettazione dei percorsi formativi è strutturata in **unità formative**, riconducibili nei contenuti alle competenze definite negli standard nazionali, che saranno aggiornati in un prossimo Decreto attuativo. Le unità formative devono essere valutabili e certificabili. Le figure, gli ambiti e le aree tecnologiche sono quelle illustrate nelle Appendici (p. 231), e verranno aggiornate da un apposito Decreto, previsto dalla Legge approvata a luglio 2022. I percorsi e le figure possono essere diversamente declinati dalle singole Fondazioni ITS, che possono godere quindi di una flessibilità nella progettazione formativa.

Ad esempio: pur riferendosi allo stesso ambito (meccanica, area tecnologica “Nuove tecnologie per il made in Italy”), il percorso realizzato dall’ITS Lombardia Meccatronica per “Tecnico superiore per l’automazione ed i sistemi meccatronici biomedicali” (erogato in Lombardia) è molto diverso dall’ITS Maker per “Tecnico Superiore del veicolo elettrico, ibrido e connesso” (erogato in Emilia-Romagna). Il primo fa riferimento primariamente al settore sanitario e chimico-farmaceutico, il secondo al settore *automotive*: le differenze sono comprensibili a partire dai fabbisogni di competenza di determinati ambiti lavorativi a cui le rispettive Fondazioni ITS vogliono dare risposta e dalle *partnership* che hanno instaurato a livello locale con specifici settori produttivi.

**La governance interna dei percorsi degli ITS spetta alle relative Fondazioni**, soggetti di diritto privato con finalità pubbliche, che la esercitano nel rispetto della programmazione regionale e degli standard definiti a livello nazionale. I soci fondatori necessari di una Fondazione ITS sono, in base a quanto disposto dalla recente Legge 99/2022:

- un istituto di Istruzione Secondaria Superiore, ubicato nella stessa provincia in cui ha sede la Fondazione, la cui offerta formativa sia coerente con l'area tecnologica di riferimento dell'ITS Academy;
- una struttura formativa accreditata dalla Regione, anche situata in una provincia diversa da quella dove ha sede la Fondazione;
- una o più imprese, gruppi, consorzi e reti di imprese del settore produttivo che utilizzano in modo prevalente le tecnologie che caratterizzano l'ITS Academy;
- un’università, o un’istituzione dell’alta formazione artistica, musicale e coreutica, o un dipartimento universitario o un altro organismo appartenente al sistema universitario della ricerca scientifica e tecnologica ovvero un ente di ricerca, pubblico o privato, o un istituto di ricovero e cura a carattere scientifico di cui all'articolo 1 del Decreto Legislativo 16 ottobre 2003, n. 288, o un ente pubblico di ricerca di cui all'articolo 1 del Decreto Legislativo 25 novembre 2016, n. 218, operanti nell'area tecnologica di riferimento dell’ITS Academy.

Concludendo positivamente un percorso ITS Academy di durata biennale si consegue il diploma di specializzazione per le tecnologie applicate, mentre se il corso è di durata triennale si consegue il diploma di specializzazione superiore per le tecnologie applicate.

La legge 99/2022 ha previsto la possibilità di stipulare patti federativi tra ITS Academy e corsi di Laurea a orientamento professionale, favorendo così la costruzione di un sistema di passerelle in grado di collegare i due percorsi. La stessa norma dispone anche l’adozione di un Decreto contenente tabelle di corrispondenza tra percorsi ITS Academy e lauree professionalizzanti, così da favorire il raccordo e il passaggio da un sistema all’altro.

## Metodologie formative

Analogamente agli IFTS, **elemento caratterizzante della didattica degli ITS Academy è il valore riconosciuto ai processi di apprendimento sviluppati sul luogo di lavoro**. I tirocini formativi sono obbligatori almeno per il 35% della durata del monte ore complessivo e possono essere svolti anche all'estero, sostenuti da adeguate borse di studio. I docenti dei corsi ITS provengono per non meno del 60% dal mondo del lavoro.

Frequente è anche il ricorso nei processi di apprendimento alle **tecnologie abilitanti dei processi di Industria 4.0** (più della metà dei corsi ITS li utilizzano) oltre alla didattica laboratoriale. Sono spesso diffuse anche metodologie altamente innovative, come il *design thinking* applicato a casi reali segnalati dalle aziende partner delle Fondazioni ITS.

In generale, le metodologie formative adottate negli ITS puntano molto sul **diretto contatto degli studenti con la dimensione più innovativa dei processi di lavoro**, per consentire loro di conoscere le trasformazioni in corso e i loro effetti sulle professioni per cui si stanno formando: un “punto di vista”, questo, difficilmente ottenibile attraverso una didattica tradizionale, prevalentemente frontale e d’aula.

### **Competenze in uscita**

Le competenze in esito a un percorso ITS dipendono dalla figura professionale di destinazione: esistono degli standard minimi nazionali che sono poi ampiamente personalizzabili a livello locale e di singola Fondazione ITS, e che verranno modificati da un prossimo Decreto adottato ai sensi della Legge 99/2022.

*La normativa vigente prevede che «le specializzazioni tecniche superiori sono descritte in termini di standard minimi formativi, assunti a livello di sistema Paese, consistenti, per ciascuna specializzazione, in un insieme organico di competenze tecnico-professionali, declinate in rapporto ad aree di specializzazione connesse ai processi di lavoro e alle aree di attività delle figure di qualificazione di livello secondario corrispondenti. Le specializzazioni sono descritte a “banda larga”, secondo una prospettiva in grado di rappresentare standard formativi corrispondenti a un “core” di competenze valide e spendibili in molteplici e diversi contesti professionali e lavorativi. Le specializzazioni tecniche di riferimento nazionale possono articolarsi, a livello regionale, in profili che corrispondono ad una declinazione dello standard formativo nazionale rispetto a specificità territoriali del mercato del lavoro».*

Per ogni specializzazione ITS è previsto, a livello nazionale, l’indicazione dell’area professionale di riferimento e il rimando ai codici ISTAT CP2011 e ISTAT ATECO, nonché un insieme di competenze correlate composte da conoscenze e abilità. Il legame quindi con il mondo del lavoro è molto stretto.

È comunque all’offerta formativa della singola Fondazione che è opportuno rifarsi, al fine di individuare quali sono le competenze ottenute in esito al percorso.

Un esempio può essere quello del corso ITS “**Azienda sostenibile 4.0**” promosso dalla Fondazione ITS Green che ha l’obiettivo di formare uno specialista capace di occuparsi a 360° degli aspetti ambientali di un’azienda, supportando il processo di transizione

“verde” 4.0 con particolare focus sull’edilizia sostenibile, l’efficienza energetica e lo smart building.

La figura professionale in uscita dal percorso formativo avrà le competenze per:

- Supportare i processi decisionali, tecnici ed economici per l’implementazione di una fabbrica sostenibile, efficiente e inclusiva
- Individuare e implementare le tecnologie abilitanti 4.0 più in linea con il business e la struttura organizzativa aziendale
- Implementare un’organizzazione compatibile e in linea con i più avanzati aspetti in materia di salute e sicurezza del lavoro

## 1.2 Il livello EQF

Le competenze in uscita da un percorso ITS Academy della durata di 4 semestri sono riferibili al 5° livello EQF, quelle ad un percorso della durata di 6 semestri al 6° livello EQF (livello pari a quello delle lauree triennali).

<b>Livello EQF</b>	<b>Conoscenze</b>	<b>Abilità</b>	<b>Responsabilità e autonomia</b>
5	Conoscenze pratiche e teoriche esaurienti e specializzate, in un ambito di lavoro o di studio, e consapevolezza dei limiti di tali conoscenze	Una gamma esauriente di abilità cognitive e pratiche necessarie a dare soluzioni creative a problemi astratti	Saper gestire e sorvegliare attività nel contesto di attività lavorative o di studio esposte a cambiamenti imprevedibili  Esaminare e sviluppare le prestazioni proprie e di altri

<b>Livello EQF</b>	<b>Conoscenze</b>	<b>Abilità</b>	<b>Responsabilità e autonomia</b>
6	Conoscenze avanzate in un ambito di lavoro o di studio, che presuppongono una comprensione critica di teorie e principi	Abilità avanzate, che dimostrino padronanza e innovazione necessarie a risolvere problemi complessi ed imprevedibili in un ambito specializzato di lavoro o di studio	Gestire attività o progetti tecnico/professionali complessi assumendo la responsabilità di decisioni in contesti di lavoro o di studio imprevedibili  Assumere la responsabilità di gestire lo sviluppo professionale di persone e gruppi

## 1.3 Il profilo tipo

Il profilo tipo di un diplomato ITS Academy è quello di un **professionista “multifunzionale”, dotato di competenze tecniche e specialistiche avanzate in determinati campi di applicazione, oltre che di significative competenze trasversali** acquisite grazie alle metodologie formative che caratterizzano l’offerta ITS Academy, prime fra tutte la consistente presenza di docenti di provenienza aziendale, il ricorso al tirocinio obbligatorio e, in molti casi, allo svolgimento del percorso mediante contratto di apprendistato di terzo livello. Al diplomato ITS Academy possono essere assegnati i compiti propri dei tecnici superiori (o intermedi), **figure che si collocano al di sopra della sola operatività, che ne conoscono le fondamenta teoriche e che sanno dialogare con diverse aree aziendali, fungendo da elementi di contatto e confronto.**

## 2. LAUREE TRIENNALI E MAGISTRALI

### 2.1 Caratteristiche e particolarità

#### Offerta didattica e durata

Ai percorsi di **Laurea Triennale o a Ciclo Unico** si accede grazie al possesso di un diploma di Istruzione Secondaria Superiore. I primi hanno durata triennale, i secondi di 4 o 5 anni in base alle diverse specificità dei corsi. Ogni annualità prevede il conseguimento di crediti formativi universitari (CFU). Le università, statali e non, godono di diverse forme di autonomie utili anche ad una (limitata) personalizzazione dei percorsi.

I corsi di **Laurea Magistrale** hanno durata biennale e vi si accede grazie al possesso di una Laurea triennale.

Le **Lauree Professionalizzanti, o a orientamento professionale**, sono una recente innovazione del sistema accademico. Di durata triennale, sono operative solo in alcune università e in alcuni ambiti disciplinari: L-P01 Professioni tecniche per l’edilizia e il territorio, L-P02 Professioni tecniche agrarie, alimentari e forestali, L-P03 Professioni tecniche industriali e dell’informazione. Elemento caratterizzante di queste lauree è l’organizzazione didattica: un terzo circa del monte ore deve essere dedicato a lezione frontali, un terzo ad attività laboratoriali e un terzo a tirocini curriculari in azienda. Per l’anno accademico 2022/2023 sono previsti in partenza 15 corsi di Laurea professionalizzanti.

È stata recentemente allargata la platea di **Lauree Abilitanti**, che permettono cioè l’ottenimento, contestualmente alla conclusione del corso e al riconoscimento del titolo di studio, anche di una abilitazione utile a svolgere determinate professioni regolamentate: è il caso delle lauree in Psicologia, Farmacia, Odontoiatria, Veterinaria.

Il Decreto-Legge 6 novembre 2021, n. 152 ha introdotto alcune modifiche miranti a favorire una maggiore interdisciplinarietà dei percorsi accademici, in attesa della riforma delle classi di Laurea prevista dal PNRR. Tale riforma ha l’obiettivo di promuovere percorsi di

Laurea interdisciplinari, riducendo i vincoli relativi ai CFU da assegnare ai vari ambiti disciplinari.

Le nuove richieste provenienti dal mondo del lavoro e la complessità crescente che caratterizza le nuove sfide poste dalla contemporaneità richiedono, oltre alla specializzazione, conoscenze sempre più ampie e una maggiore **multidisciplinarietà**. La presenza di programmi di studio vincolati da un sistema di crediti formativi basato su limitati settori disciplinari non permette questa ampiezza, rendendo dunque necessario intervenire con una riforma volta a estendere gli ambiti disciplinari su cui costruire la programmazione dei singoli corsi di Laurea, consentendo in questo modo una maggiore flessibilità didattica.

### Metodologie formative

La metodologia formativa utilizzata con maggiore frequenza in ambito accademico è la **lezione frontale d'aula**, recentemente riproposta anche a distanza mediante l'utilizzo di piattaforme collaborative online. Ovviamente tale utilizzo varia da corso di studio a corso di studio, e da ateneo ad ateneo. Soprattutto negli ambiti disciplinari STEM si stanno consolidando, oltre alle attività più tradizionali di laboratorio, metodi innovativi di collaborazione con il sistema produttivo.

In diversi corsi è previsto lo svolgimento di un **tirocinio curricolare**, quale elemento obbligatorio ai fini del conseguimento della Laurea (ad esempio per le lauree abilitanti), oppure quale possibilità opzionale offerta agli studenti, anche per la stesura della propria tesi di Laurea, a partire da specifici fabbisogni espressi da imprese che collaborano con l'università.

L'attenzione dell'università nei confronti delle metodologie formative innovative e della didattica attiva risulta essere aumentata negli ultimi anni: si sono diffuse attività didattiche sperimentali e partecipative come le cosiddette *flipped classroom* ("classi rovesciate" in cui la lezione consiste in attività collaborative di apprendimento anche con l'ausilio di strumenti digitali multimediali, mentre il trasferimento dei contenuti disciplinari e propri è affidato allo studente nello studio individuale autonomo), i lavori di gruppo, l'impresa formativa simulata, anche grazie a un più stretto raccordo con il mondo delle imprese che mette a disposizione professionisti per attività di testimonianza e di docenza<sup>9</sup>.

**Ogni annualità** prevede l'acquisizione di 60 CFU. Una Laurea triennale corrisponde quindi a 180 CFU, una Magistrale a 120. Ogni CFU corrisponde di norma a 25 ore di lavoro che comprendono lezioni, esercitazioni etc., ma anche lo studio in autonomia. La precisa corrispondenza è stabilita da ogni singolo ateneo: è però confermato che ogni anno le ore di impegno correlate alla frequenza universitaria sono 1.500, non coincidenti con le attività svolte in "aula" (che di solito pesano 5-6 ore a CFU) ma che ricomprendono anche lo studio personale e altre attività come, ad esempio, lo svolgimento di un tirocinio curricolare.

---

<sup>9</sup> Per un approfondimento sulle nuove metodologie di partnership con il sistema produttivo, si segnala la ricerca "[Esperienze di collaborazione didattica tra università e imprese](#)".

### **Competenze in uscita**

Anche per quanto riguarda le competenze in esito, il grado di dettaglio con cui vengono comunicate dalle università dipende dai singoli corsi, dato che non vi è alcuna associazione a precisi codici ISTAT. **Per ogni classe di Laurea sono fissati, a livello nazionale, degli obiettivi formativi qualificanti e attività formative indispensabili, che poi i singoli atenei possono ulteriormente personalizzare.**

Sebbene esistano anche corsi di primo livello a spiccato orientamento professionalizzante, che consentono l'ingresso nel mondo del lavoro anche al termine del percorso triennale, il loro obiettivo principale è di consentire l'acquisizione di metodi e contenuti scientifici generali che forniscano solide basi per proseguire gli studi ai livelli successivi.

Di seguito, come esempio, sono riportati gli obiettivi formativi della classe di Laurea triennale L-18, **Scienze dell'economia e della gestione aziendale**:

I laureati nei corsi di Laurea della classe devono:

- possedere conoscenze di metodiche di analisi e di interpretazione critica delle strutture e delle dinamiche di azienda, mediante l'acquisizione delle necessarie competenze in più aree disciplinari: economiche, aziendali, giuridiche e quantitative
- possedere un'adeguata conoscenza delle discipline aziendali, che rappresentano il nucleo fondamentale, declinate sia per aree funzionali (la gestione, l'organizzazione, la rilevazione), sia per classi di aziende dei vari settori (manifatturiero, commerciale, dei servizi, della pubblica amministrazione)

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di Laurea sono nelle aziende, dove potranno svolgere funzioni manageriali o imprenditoriali, nelle pubbliche amministrazioni e nelle libere professioni dell'area economica.

Ai fini indicati, i curricula dei corsi di Laurea della classe:

- comprendono in ogni caso la necessaria acquisizione di conoscenze fondamentali nei vari campi dell'economia e della gestione delle aziende, nonché i metodi e le tecniche della matematica finanziaria e attuariale, della matematica per le applicazioni economiche e della statistica
- comprendono in ogni caso l'acquisizione di conoscenze giuridiche di base e specialistiche negli ambiti della gestione delle aziende private o pubbliche
- comprendono in ogni caso l'acquisizione di conoscenze specialistiche in tutti gli ambiti della gestione delle aziende pubbliche e private e delle amministrazioni pubbliche
- possono prevedere la conoscenza in forma scritta e orale di almeno due lingue dell'Unione Europea, oltre l'italiano

- prevedono, in relazione ad obiettivi specifici di formazione professionale ed agli sbocchi occupazionali, l'obbligo di attività esterne con tirocini formativi presso aziende e organizzazioni pubbliche e private nazionali e internazionali»<sup>10</sup>

## 2.2 Il livello EQF

Il livello EQF dei percorsi di Laurea Triennale è il 6°, corrispondente agli elementi contenuti nella tabella di seguito.

<b>Livello EQF</b>	<b>Conoscenze</b>	<b>Abilità</b>	<b>Responsabilità e autonomia</b>
6	Conoscenze avanzate in un ambito di lavoro o di studio, che presuppongono una comprensione critica di teorie e principi	Abilità avanzate, che dimostrino padronanza e innovazione necessarie a risolvere problemi complessi ed imprevedibili in un ambito specializzato di lavoro o di studio	Gestire attività o progetti tecnico/professionali complessi assumendo la responsabilità di decisioni in contesti di lavoro o di studio imprevedibili  Assumere la responsabilità di gestire lo sviluppo professionale di persone e gruppi

Un laureato triennale è quindi in possesso di conoscenze tecniche e specialistiche avanzate, nonché di un metodo critico per la loro applicazione nei diversi contesti di lavoro. Possiede, inoltre, abilità che gli garantiscono di affrontare imprevisti e problemi complessi nel suo specifico ambito. Infine, è in grado di gestire in autonomia progetti assumendosene la responsabilità e di coordinare altri lavoratori.

Il livello EQF dei percorsi di Laurea Magistrale o specialistica è il 7°, corrispondente agli elementi contenuti nella tabella di seguito.

<b>Livello EQF</b>	<b>Conoscenze</b>	<b>Abilità</b>	<b>Responsabilità e autonomia</b>
7	Conoscenze altamente specializzate, parte delle quali all'avanguardia in un ambito di lavoro o di studio, come base	Abilità specializzate, orientate alla soluzione di problemi, necessarie nella ricerca e/o nell'innovazione al fine di sviluppare conoscenze e procedure	Gestire e trasformare contesti di lavoro o di studio complessi, imprevedibili e che richiedono nuovi approcci strategici

<sup>10</sup> Fonte: Decreto Ministeriale del 16 marzo 2007.



	del pensiero originale e/o della ricerca	nuove e integrare le conoscenze ottenute in ambiti diversi	Assumere la responsabilità di contribuire alla conoscenza e alla pratica professionale e/o di verificare le prestazioni strategiche dei gruppi
	Consapevolezza critica di questioni legate alla conoscenza in un ambito e all'intersezione tra ambiti diversi		

Obiettivo della Laurea Magistrale è dunque di consentire una specializzazione delle conoscenze e competenze acquisite con la Laurea Triennale: ne deriva una formazione di più alto livello per consentire l'esercizio di specifiche professioni che richiedono un'elevata qualificazione. Un laureato magistrale è infatti in possesso di profonde, complesse e avanzate conoscenze teoriche legate a un ampio campo del sapere, nonché di un metodo per applicarle a diversi contesti. Ha quindi un bagaglio di conoscenze approfondite e spesso aggiornate ai più recenti cambiamenti avvenuti nel particolare ambito di studio (e di lavoro) di riferimento. Possiede anche abilità specializzate che gli permettono di innovare e trasformare i contesti in cui opera: non si tratta quindi di un profilo al quale assegnare compiti routinari, ma dal quale è invece legittimo aspettarsi un cambiamento e un contributo particolarmente innovativo. Queste figure sono inoltre in grado di coordinare altri lavoratori e di gestire progettualità anche complesse.

### 2.3 Il profilo tipo

In sintesi, un **laureato triennale** è spesso dotato di **competenze "generali" che gli permettono una rapida adattabilità in diversi contesti lavorativi**, anche se a volte manca di competenze trasversali a causa della parziale (in gran parte dei percorsi accademici) esperienza di attività pratiche svolte a diretto contatto con il mondo del lavoro. Questo "scollamento" spesso richiede anche la realizzazione di processi di *onboarding* formativi al primo ingresso nel mondo del lavoro, così da completare l'ampia formazione ricevuta con competenze specifiche correlate a un preciso contesto lavorativo.

Il profilo tipo del **laureato magistrale** è, quindi, quello di una figura dotata di **elevate competenze teoriche, caratterizzata da un'alta adattabilità ai diversi contesti lavorativi, dotato di un approccio proattivo alla risoluzione dei problemi**. Permane, in diversi percorsi formativi accademici, una certa distanza dal mondo del lavoro che rende difficoltosa la transizione di alcuni laureati come conseguenza della limitata rilevanza attribuita ai fabbisogni professionali nella co-progettazione formativa di dettaglio, anche in considerazione dei vincoli determinati dalle diverse classi di Laurea. Spesso per i laureati magistrali diventa necessaria la realizzazione di brevi attività formative al primo ingresso nel mondo del lavoro, anche se le profonde conoscenze teoriche acquisite favoriscono, nella maggior parte dei casi, un rapido inserimento.

### 3. MASTER E DOTTORATI

#### 3.1 Caratteristiche e particolarità

##### Offerta didattica e durata

I **Master universitari** possono essere di primo o di secondo livello e si distinguono per i requisiti di accesso: per i Master di I livello requisito di accesso è la Laurea triennale, per i Master di II livello requisito di accesso è Laurea Magistrale o a ciclo unico. Entrambi possono avere una durata minima pari a un anno; la durata massima, sebbene non sia specificata, è di solito biennale.

La regolamentazione dei Master, di primo e secondo livello, si rifà al Decreto Ministeriale 22 ottobre 2004, n. 270. I Master sono richiamati all'art. 3, comma 9, nel quale si legge che: «Le università possono attivare, disciplinandoli nei regolamenti didattici di ateneo, corsi di perfezionamento scientifico e di alta formazione permanente e ricorrente, successivi al conseguimento della Laurea o della Laurea Magistrale, alla conclusione dei quali sono rilasciati i Master universitari di primo e di secondo livello». Per quanto riguarda questa offerta formativa, il legislatore nazionale si limita a indicarne i titoli di studio necessari per l'accesso e i crediti formativi universitari minimi ottenibili attraverso di essi, lasciando quindi alle singole università ampi spazi per la progettazione formativa e gestione didattica di questi percorsi: non esiste un ordinamento didattico nazionale.

Il **Dottorato di Ricerca** è, invece, un percorso di durata triennale, al quale si accede grazie al possesso di una Laurea Magistrale o a ciclo unico e previo il superamento di una selezione pubblica. Ulteriori requisiti di ammissione, nonché i contenuti dei singoli corsi, sono stabiliti dalle università.

È anche opportuno ricordare come il Dottorato può essere realizzato anche attraverso forme di partenariato con altre università italiane e straniere (in questo secondo caso si parla di Dottorato internazionale). I dottorati di ricerca, inoltre, possono essere realizzati anche in collaborazione con le imprese, dando vista ai cosiddetti “dottorati industriali”. Le forme di questa modalità di Dottorato sono diverse: un'impresa può coprire i costi di partecipazione al fine di iscrivere un proprio dipendente anche assunto contestualmente al Dottorato con contratto di alto apprendistato (Dottorato *executive*), oppure finanziando delle borse di studio per dottorati su temi di ricerca di interesse aziendale. In ogni caso, il titolo di studio è lo stesso ed è rilasciato dall'università. In esito al percorso, si ottiene il titolo di Dottore di Ricerca.

Il **PNRR** ha previsto l'approvazione di una riforma dei dottorati, introdotta dal Decreto Ministeriale 14 dicembre 2021, n. 226, che ha modificato alcuni aspetti riguardanti l'accreditamento delle sedi dei percorsi e più in generale le loro modalità di realizzazione.

##### Metodologie formative

I Master si caratterizzano per uno spiccato orientamento al mondo del lavoro, formando cioè competenze richieste dalle imprese e spesso individuate grazie a collaborazioni con esse. Sebbene non obbligatori, è frequente la previsione di periodi di tirocinio curriculare svolto in azienda. I Master universitari non vanno confusi con i “Master” organizzati da

privati in ambito non accademico: entrambi sono percorsi di durata annuale o biennale di elevata specializzazione, ma solo quelli organizzati e promossi da e con le università permettono il conseguimento del titolo (legalmente riconosciuto) al termine del percorso.

I Master sono spesso progettati in collaborazione con le imprese che possono fornire docenti per testimonianze o per lo svolgimento di specifici moduli formativi. La didattica, comunque incentrata sulla formazione d'aula, è così arricchita da metodologie innovative, spesso culminanti in un'attività di *project work* o di tirocinio in impresa, nella maggior parte dei casi finalizzati al *placement* dello studente.

I dottorati di ricerca sono invece molto diversi dai percorsi formativi finora presentati, in quanto hanno come primario obiettivo lo svolgimento di attività di studio e ricerca. Nel Dottorato gli impegni di frequenza a corsi e a lezioni in qualità di "studente" sono limitati e con un piano di studi altamente personalizzato. L'impegno di didattico concerne perlopiù l'acquisizione di competenze metodologiche finalizzate allo svolgimento di attività di ricerca e di competenze di dominio, correlate al proprio specifico ambito di studio. Invece, viene chiesto sovente agli studenti di Dottorato di realizzare attività di docenza e soprattutto di studio, spesso in forma individuale. Spesso i dottorati prevedono lo svolgimento di un periodo di ricerca all'estero.

Diverso è il caso dei dottorati industriali. In questo caso il progetto di ricerca assegnato a un dottorando è progettato in collaborazione con un'impresa ed è finalizzato allo svolgimento di attività funzionali a uno o più processi aziendali. Attraverso questa modalità si realizza un interessante connubio tra ricerca scientifica di altissimo livello e sua applicazione pratica e immediata a un concreto contesto aziendale: un legame che spesso manca nei percorsi di Dottorato "tradizionali", primariamente perché orientati alla carriera accademica.

### 3.2 Il livello EQF

Il livello EQF dei Master di I livello è il 7°, corrispondente agli elementi contenuti nella tabella di seguito.

<b>Livello EQF</b>	<b>Conoscenze</b>	<b>Abilità</b>	<b>Responsabilità e autonomia</b>
7	Conoscenze altamente specializzate, parte delle quali all'avanguardia in un ambito di lavoro o di studio, come base del pensiero originale e/o della ricerca	Abilità specializzate, orientate alla soluzione di problemi, necessarie nella ricerca e/o nell'innovazione al fine di sviluppare conoscenze e procedure nuove e integrare le conoscenze ottenute in ambiti diversi	Gestire e trasformare contesti di lavoro o di studio complessi, imprevedibili e che richiedono nuovi approcci strategici  Assumere la responsabilità di contribuire alla conoscenza e alla

	Consapevolezza critica di questioni legate alla conoscenza in un ambito e all'intersezione tra ambiti diversi		pratica professionale e/o di verificare le prestazioni strategiche dei gruppi
--	---	--	---

Il livello EQF raggiunto al termine di un Master di I livello è quindi lo stesso di una Laurea Magistrale.

Il livello EQF dei Master di II livello è l'8°, corrispondente agli elementi contenuti nella tabella di seguito.

Livello EQF	Conoscenze	Abilità	Responsabilità e autonomia
8	Le conoscenze più all'avanguardia in un ambito di lavoro o di studio e all'intersezione tra ambiti diversi	Le abilità e le tecniche più avanzate e specializzate, comprese le capacità di sintesi e di valutazione, necessarie a risolvere problemi complessi della ricerca e/o dell'innovazione e ad estendere e ridefinire le conoscenze o le pratiche professionali esistenti	Dimostrare effettiva autorità, capacità di innovazione, autonomia, integrità tipica dello studioso e del professionista e impegno continuo nello sviluppo di nuove idee o processi all'avanguardia in contesti di lavoro, di studio e di ricerca

L'ottavo livello è il più alto della scala EQF. Chi lo raggiunge possiede conoscenze all'avanguardia e aggiornate su uno o più temi, tanto da poter attivamente contribuire al loro stesso avanzamento, abilità specializzate e in grado di affrontare problemi altamente complessi, ed è in grado di assumere compiti di responsabilità, grazie a specifiche capacità di innovazione.

### 3.3 Il profilo tipo

Coloro che svolgono percorsi di **Master di I livello** completano l'istruzione già ricevuta in ambito accademico con competenze altamente specializzate e spesso grazie a metodologie innovative, mai sperimentate nei percorsi "tradizionali" frequentati fino a quel momento.

Le persone in uscita da un Master rappresentano un profilo-tipo immediatamente occupabile, in possesso di profonde conoscenze specializzate e all'avanguardia e di abilità

pratiche orientate alla gestione, alla programmazione, al controllo e alla risoluzione dei problemi. A questo profilo possono essere assegnate, in poco tempo, importanti ruoli di responsabilità e di coordinamento.

Se pensato in relazione al **Master di II livello** l'ottavo livello EQF fa riferimento a professionisti che hanno acquisito competenze specializzate, complesse, emergenti da fabbisogni del mondo del lavoro e in grado di assumere responsabilità di primo piano nella direzione, nel coordinamento e nella risoluzione di problematiche anche impreviste. Molti Master di II livello sono “*executive*”, dedicati cioè a chi è già inserito nel mercato del lavoro, e spesso coinvolgono profili *senior* e dirigenziali. Sono corsi altamente qualificati che forniscono competenze pratiche e operative basate su un robusto bagaglio teorico.

Se pensato, invece, in riferimento al **Dottorato di Ricerca**, l'ottavo livello EQF descrive le competenze correlate allo svolgimento di attività di ricerca: i dottorandi sono sfidati ad approfondire ulteriormente le conoscenze correlate al loro campo di ricerca, ad acquisire un rigoroso metodo scientifico, a lavorare in gruppo e collaborare con colleghi anche su scala internazionale e mondiale e, più raramente, a coordinare attività di trasferimento tecnologico e di innovazione diffusa.

In sintesi, le imprese si rivolgono ai Master se interessati a risorse umane che hanno scelto di perfezionare ulteriormente la formazione accademica con **percorsi più o meno brevi, altamente specialistici e basati su un diretto contatto con il mondo del lavoro** (anche in termini di metodologie applicate), così da acquisire professionalità elevate e immediatamente operative.

Le imprese si rivolgono, invece, dottori di ricerca soprattutto per acquisire **professionisti da impegnare in attività di ricerca e sviluppo** o di trasferimento tecnologico pur senza escludere, in una logica di sviluppo carriera, l'attribuzione di funzioni e ruoli di tipo manageriali e gestionali. Diverso, come già detto, è il caso del Dottorato industriale dove la figura formata è una sorta di “ibrido”, capace di combinare elevate competenze innovative con la loro concreta declinazione nei contesti di lavoro.