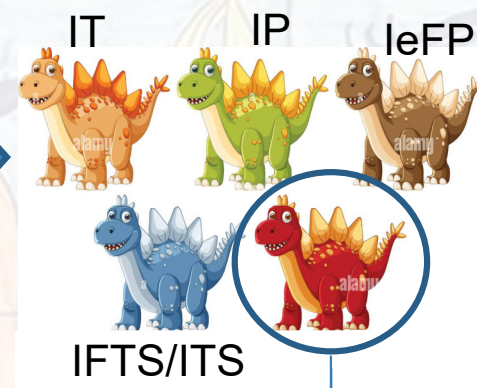


Sistema
VET



Riforma dell'istruzione tecnico-professionale con l'introduzione del modello 4+2

Legge n. 121 dell'8 agosto 2024

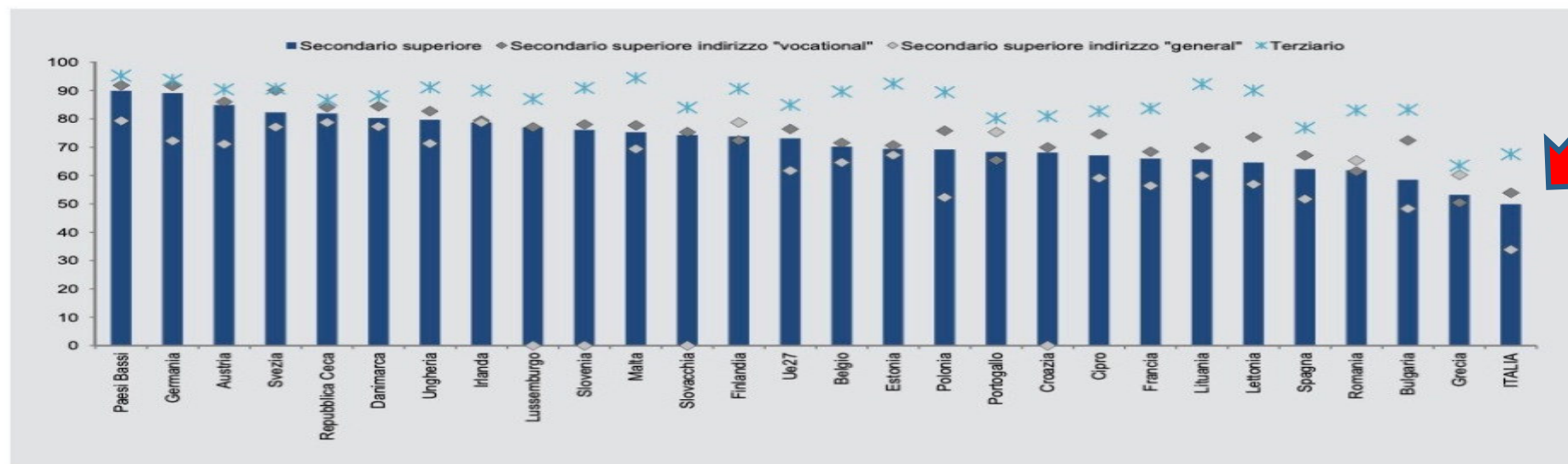
Istituzione della filiera formativa tecnologico-professionale

Entrata in vigore del provvedimento: 06/09/2024

**5° POSSIBILITA'
FORMAZIONE VET**

La criticità del sistema di occupazione italiano: **TROPPI DIPLOMATI NON HANNO CURRICOLO SPENDIBILE**

Figura 7.13 Tasso di occupazione dei 20-34enni con titolo di studio secondario superiore o terziario, non più in istruzione e formazione e che hanno conseguito il titolo da 1 a non più di 3 anni nei Paesi Ue27
Anno 2021, valori percentuali



Fonte: Eurostat, European Labour Force Survey

E' dunque fondamentale l'Orientamento informativo e formativo... PERCHE' PER INTELLIGENZE DIVERSE SERVONO SCUOLE DIVERSE AL FINE DI RAGGIUNGERE IL SUCCESSO FORMATIVO

ESAGERATO DISALLINEAMENTO TRA DOMANDA E OFFERTA

- Un adulto su due ha una occupazione che non centra nulla con la sua formazione
- Un lavoratore su cinque è sotto-qualificato (media ocse 1/10)
- Il 15% dei lavoratori sono troppo qualificati per il lavoro che svolgono
- **Tra il 2024 e il 2026 la Sicilia registra una richiesta elevata di tecnici specializzati, oltre 100.000, ben superando altre regioni sviluppate del nord, ma le imprese non trovano tutti i tecnici necessari**

Fonti OCSE e ISTAT

Nell'ultimo triennio (2024-2026), la richiesta di tecnici specializzati in Sicilia ha registrato una crescita significativa legata alla transizione digitale e allo sviluppo delle energie rinnovabili, ma i volumi complessivi e le dinamiche di mercato rimangono nettamente distanti da quelli della Lombardia, che si conferma il principale motore occupazionale d'Italia. Secondo i dati del Sistema Informativo Excelsior di Unioncamere, **la Lombardia esprime da sola oltre il 18% del fabbisogno nazionale a medio termine, mentre la Sicilia rappresenta circa il 6,7%, configurandosi comunque come il sesto polo regionale per entrate programmate.**

La tabella sottostante riassume il posizionamento delle due regioni basandosi sulle proiezioni a medio termine (2025-2029) e sulle ultime rilevazioni mensili del 2026 fornite da Unioncamere e monitorate da associazioni di categoria come [Confartigianato](#).

Indicatore Occupazionale	Regione Sicilia	Regione Lombardia
Fabbisogno occupazionale stimato (2025-2029)	221.000 – 246.000 unità (6,7% del totale nazionale)	592.000 – 683.000 unità (oltre il 18% del totale nazionale)
Tasso generico di difficoltà di reperimento (Dati settembre 2026)	36,1% delle entrate previste	44,4% delle entrate previste
Settori tecnici trainanti e profili più cercati	Installatori di impianti, tecnici delle energie rinnovabili, tecnici della distribuzione e operai edili specializzati.	Ingegneri e specialisti STEM, programmatori informatici, esperti di intelligenza artificiale e automazione industriale.

Analisi delle differenze territoriali

- **Il paradosso del Mismatch in Sicilia:** Sebbene il tasso di difficoltà nel trovare personale sia percentualmente più basso rispetto al Nord (36,1% contro il 44,4% lombardo), la Sicilia soffre di un forte paradosso interno. A fronte di elevati tassi di disoccupazione generica, **le imprese dell'isola segnalano una gravissima carenza di figure tecniche intermedie e di operai specializzati (come saldatori, montatori e impiantisti) che arriva a superare il 40%, spesso a causa della mancanza di percorsi formativi allineati alle richieste industriali locali.**
- **La crisi attrattiva in Lombardia:** In Lombardia la domanda è strutturalmente legata all'alta tecnologia, al manifatturiero avanzato e ai servizi digitali. Qui il problema della reperibilità (mismatch) sfiora o supera il 50% per i profili ingegneristici e informatici, esacerbato dalla forte concorrenza internazionale (es. la vicina Svizzera) che drena costantemente capitale umano qualificato, anche perché lo paga meglio.

EXCURSUS NORMATIVO

**art. 11 DPR n.
275/1999**

*Iniziative
finalizzate
all'innovazione*

L.175/2022

*Conversione
in legge del
D.L. 144/2022*

DM 240/2023

07 dicembre

*Piano nazionale
di
sperimentazione
istituzione della
filiera formativa
tecnologico-
professionale*

**Legge
121/2024**

08 agosto

*Istituzione
della filiera
formativa
tecnologico-
professionale*

DL 144/2022

*Sezione III – art-
26/28
Misure per
l'attuazione del
PNRR in materia
di istruzione*

DDL 924/2023

18 settembre

*Schema di
disegno di
istituzione della
filiera formativa
tecnologico-
professionale*

Avviso 2608/2023

12 dicembre

*Piano di
sperimentazione per
l'istituzione di una
filiera formativa
integrata
nell'ambito
tecnologico-
professionale*

EXCURSUS NORMATIVO

DM 256/2024 (16 dicembre 2024) Rinnova sperimentazione 4+2 per a.s. 2025/26. Basato su DL 144/2022 art. 25-bis, comma 2

DM 111/2025 (20 gennaio 2025)

DM 221/2025 (20 gennaio 2025)

CANDIDATURE 1-15 OTTOBRE

Avviso pubblico prot. n. 7 (3 gennaio 2025) Fissa criteri di candidatura e costituzione reti territoriali a.s. 2025/26

Avviso pubblico prot. 2242 (21 novembre 2025) Fissa criteri di candidatura e costituzione reti territoriali a.s. 2026/27

Breve precisazione sul DL 144/22 (convertito con legge 175/22)

Ulteriori misure urgenti in materia di politica energetica nazionale, produttività delle imprese, politiche sociali e per la realizzazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR). (22G00154)

Art. 26-27-28

RIFORMA DEGLI ISTITUTI TECNICI
RIFORMA DEGLI ISTITUTI PROFESSIONALI
ISTITUZIONE OSSERVATORIO NAZIONALE

INTEGRAZIONI NORMATIVE SUCCESSIVE



L. 121/24
FILIERA 4+2



DL 45/25
Nuovi IT



Articolo 25 bis

Art. 25-bis (Misure per lo sviluppo della filiera formativa tecnologico-professionale).

Articolo 26

Art. 26 Misure per la riforma degli istituti tecnici

Articolo 26 bis

Art. 26-bis (Ulteriori misure per la riforma 1.1 degli istituti tecnici, Missione 4, Componente 1 del Piano nazionale di ripresa e resilienza).

Articolo 27

Art. 27 Misure per la riforma degli istituti professionali

Articolo 28

Art. 28 Osservatorio nazionale per l'istruzione tecnica e professionale



Legge n.121 dell'08 agosto 2024

**Istituisce la filiera formativa
tecnologico-professionale**



*Inserendo lo
art. 25-bis nel D.L.144/2022
Misure per lo sviluppo della filiera formativa
tecnologico-professionale*

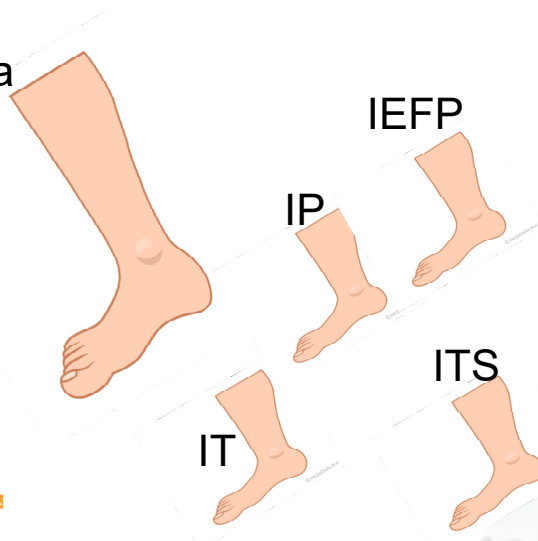
LA FILIERA: VALORE AGGIUNTO PER L'IT O IP CHE LA IMPLEMENTA



Art. 1, c.1 Legge 121/2024

*Istituzione della filiera formativa
tecnologico-professionale*

5° gamba
VET



La filiera risponde

- alle esigenze educative, culturali e professionali delle giovani generazioni
- alle esigenze del settore produttivo nazionale secondo gli obiettivi del Piano nazionale Industria 4.0
- **Alle competenze in esito previste dalla coprogettazione dei partner**

...è costituita da

- percorsi sperimentali quadriennali del secondo ciclo di istruzione
- percorsi formativi ITS Academy (L. 99/2022)
- percorsi quadriennali IeFP (D.lgs 226/2005 – Capo III)
- imprese del settore



...è istituita con accordi di cui al c. 3

a cui possono aderire le Regioni assicurando la programmazione dei percorsi della filiera e definendone le modalità organizzative.

il **nuovo art. 25-bis** introduce dunque **l'istituzione della filiera formativa tecnologico-professionale** accanto alla riforma degli istituti tecnici e professionali tradizionali prevista dal PNRR (M4C1-R.1.1., 5-10 - art.26 e 27 del dl 144/22).

Due interventi normativi distinti con l'obiettivo di realizzare una interconnessione tra l'offerta formativa e il mondo del lavoro.

Dunque l'**art. 25 bis** del DL 144/22 prevede

- 1) **Introdurre la nuova opportunità alternativa della 'filiera 4+2' (art. 25 bis)**, cioè un percorso di 6 anni, per formare in esito **TECNOLOGI**, CIOE' DEI '**CAP-TECNICI**' ovvero '**SUPER-TECNICI**'
- 2) **Rendere disponibili al mercato del lavoro anche TECNICI SPECIALIZZATI INTERMEDI tramite PERCORSO QUADRIENNALE ALTAMENTE QUALIFICATO** (alternativo al quinquennale tradizionale)

l'**art. 26 bis** (riforma dei tecnici quinquennali **secondo DL 45/25**) prevede di

- 3) **Aggiornare la norma dei tecnici**, per formare **TECNICI SPECIALIZZATI ADEGUATI AL MERCATO DEL LAVORO CON PERCORSO TRADIZIONALE QUINQUENNALE**, secondo una riforma dell'ordinamento in corso di definizione

Il fondamento dell'impianto normativo della filiera, tre elementi principali:

- Istituzione della filiera formativa, nuova offerta formativa VET, che offre numerose opportunità come il **consolidamento delle discipline di base e STEM** ma *in particolare una forte integrazione della scuola con le imprese, l'ITS e i CFP partner* ; la **facilitazione dei passaggi tra percorsi diversi**; la **durata quadriennale del percorso** e la **flessibilità didattica e organizzativa**;
- Creazione di un sistema educativo integrato di istruzione e formazione attraverso le **reti o campus**; la logica dei campus assicura i passaggi orizzontali e verticali nonché il passaggio da un sistema all'altro;
- Ruolo dell'INVALSI nella **valutazione dei percorsi nell'ambito della sperimentazione** e della filiera formativa professionalizzante, per qualificarli.



Ufficio Scolastico Regionale per la Sicilia

La filiera 4 (scuola) + 2 (ITS Accademy)= **IL SISTEMA DUALE ALL'ITALIANA**

I partner condividono e presentano all'USR un progetto di massima, perfettibile nel tempo, **definendo una precisa figura professionale in esito al titolo rilasciato dall'ITS (Diploma di specializzazione per le tecnologie applicate)**; il progetto viene condiviso da almeno una impresa e, se presente nel territorio, anche da un centro leFP che eroga un titolo quadriennale leFP (in Sicilia non ce ne sono!)

Bisogna aver ben chiaro nel progetto presentato il 'curricolo di filiera', costituito dalla sequenza di competenze obiettivo, in parte disciplinari e in parte trasversali, definite insieme dai partner, per il percorso scolastico quadriennale e per il biennio di ITS

- ➡ **La scuola innanzi tutto fisserà nel curriculum scolastico quadriennale le competenze di base imprescindibili, per il conseguimento del Diploma di indirizzo**
- ➡ **Una parte delle competenze integrative del curriculum scolastico quadriennale deve essere compatibile col titolo ITS in esito, quindi concordata con la direzione tecnica dell'ITS**
- ➡ **Un'altra parte di competenze integrative della parte scolastica del curriculum saranno suggerite dalle imprese partner, tarate sull'esercizio e sviluppo del business aziendale**

IL CURRICOLO CO-DEFINITO COSTITUIRA' LA COSIDETTA **CURVATURA**

Ad esempio se il titolo in esito ITS per una filiera del settore alberghiero è quello di **un Tecnico Superiore (*) per la progettazione di percorsi turistici esperienziali per il territorio di riferimento**, e' evidente che nel curriculum quadriennale della secondaria di 2° grado saranno **fondamentali e predominanti competenze di tipo linguistico, di storia, di storia dell'arte, di geografia e viabilità, di conoscenza della vocazione enogastronomica del territorio, di logistica territoriale, di marketing, di informatica ecc...**

Sostanzialmente discipline come cucina e sala saranno ridotte alla quota essenziale imprescindibile per il diploma di secondaria di istituto alberghiero, incrementando invece l'apporto di competenze che sviluppino le strategie di accoglienza nel territorio di riferimento usando la flessibilità ed autonomia didattica

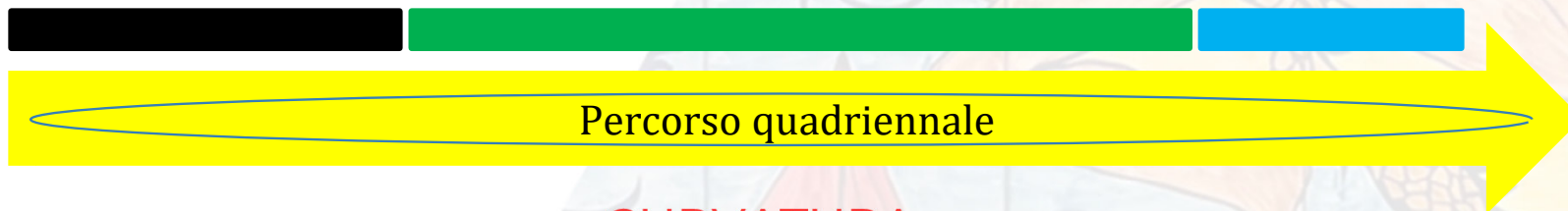
E' FONDAMENTALE COMPRENDERE CHE IN QUESTO INDIRIZZO SPECIALE LA CURVATURA DEL CORSO QUADRIENNALE DEVE ESSERE INTIMAMENTE LEGATA AL TITOLO IN ESITO DELL' ITS, E NON VICEVERSA!

PARTE SCOLASTICA (QUADRIENNALE) DEL CURRICOLO

Competenze di
base
Generali e
Specialistiche
dell'indirizzo di
secondaria II
grado

Competenze
tratte dal
curricolo del
Diploma di
Tecnico
Superiore in
esito all'ITS di
filiera

Competenze
ritenute
strategiche
dalle aziende
partner di filiera

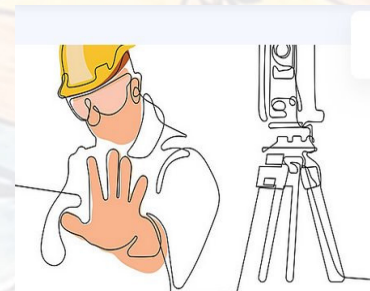
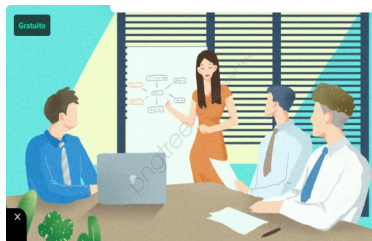


CURVATURA

La filiera 4+2 = IL SISTEMA DUALE ALL'ITALIANA

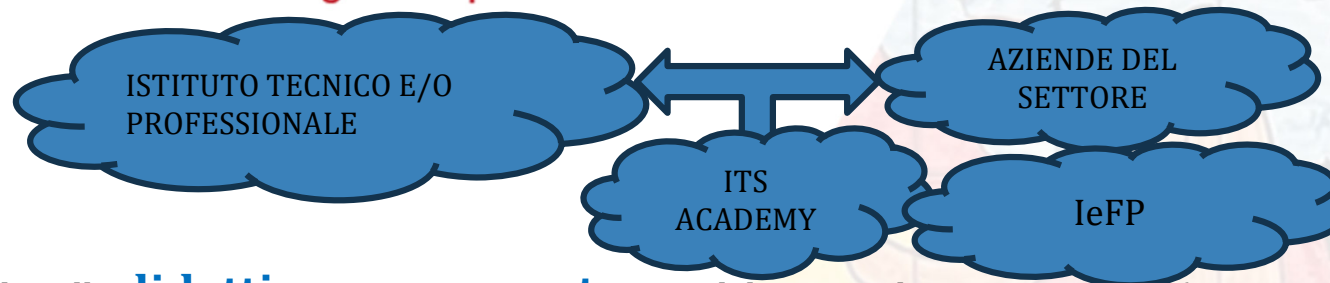
L'operatività della filiera, con riferimento alle competenze in esito (curricolo), deve prevedere dunque, oltre alle attività laboratoriali 'in house' (a scuola o anche in FSL), che **alcuni insegnamenti del percorso quadriennale siano svolti 'in situazione' presso le linee produttive delle imprese partner e presso i laboratori dell' ITS partner, anche in compresenza con i docenti curricolari**

I percorsi FSL dovranno dunque essere particolarmente calibrati e qualificati in riferimento alle competenze obiettivo



Questa modalità assomiglia molto al sistema duale tedesco che presenta un elevato livello di integrazione scuola impresa gestito dalle Camere di Commercio

Struttura del percorso quadriennale



- Forte impulso alla **didattica per competenze**, laboratoriale o in situazione (con potenziamento e/o anticipo per i percorsi FSL), perché è ben noto dagli studi di psicologia dell'età evolutiva che **i giovani imparano meglio e più facilmente se sperimentano**, dunque si prevede una sensibile riduzione della modalità di lezione frontale a favore di un **«insegnamento sperimentale induttivo»**.

Grande attenzione alla formazione generale, specialmente STEM e linguistica, ma anche **attenzione alle competenze trasversali richieste dal mondo del lavoro**, le così dette **soft skills**, che **non solo sviluppano il lavoratore**, ma anche il **‘cittadino europeo’**; questo aspetto certamente **presidiato dalle imprese e dagli ITS Academy inclusi nella filiera**.

- **Integrazione con i percorsi regionali IeFP**, con la possibilità di acquisire ulteriori titoli formativi in itinere o successivamente.
- **Assoluta equivalenza col titolo quinquennale**, per completare il percorso o direttamente del mondo del lavoro (perché il lavoro questi diplomati lo trovano sicuramente), o all'università ovvero, **come è previsto da offerta formativa, con un titolo post-diploma ITS Academy**.
- **Monitoraggio continuo da parte del Ministero** tramite gli USR della qualità dell'offerta formativa.



fondamentale la 'didattica per competenze'

A) Competenza è la comprovata capacità di usare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni (nuove e sfidanti) di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e/o personale. Le competenze sono descritte in termini di **responsabilità e autonomia**;

B) La competenza emerge e si sviluppa nell'affrontare situazioni nuove e sfidanti, mai viste precedentemente in quella forma, che obbligano il soggetto a mobilitare in modo coordinato le proprie risorse (conoscenze, abilità/capacità, atteggiamenti, ---) per individuare in modo autonomo una soluzione al problema contingente e giustificarla opportunamente, assumendosene la responsabilità.

La soluzione viene concepita trasferendo ed adattando conoscenze ed abilità acquisite in situazioni differenti, volgendole in maniera appropriata al nuovo contesto;

C) La competenza può essere definita come il:

<<fare la mossa giusta al momento giusto, in situazioni mai viste prima, ma avendo una capacità 'quasi' adeguata>>.



Esempio di esercizio di competenza: il lavoro diagnostico di un **medico**; il lavoro progettuale di un **ingegnere**; il lavoro analitico di un **perito** ; l'esercizio della funzione pedagogica del **docente**

Abilità

indica la **capacità di applicare conoscenze e di utilizzare know-how per portare a termine compiti e risolvere problemi**. Le **abilità** possono essere **cognitive** (pensiero logico, intuitivo e creativo) e **pratiche** (abilità manuale, uso di metodi, materiali, strumenti);

Un'abilità **emerge nell'affrontare situazioni già viste prima in quella forma, che richiedono che il soggetto metta in atto procedure già acquisite, consolidate e automatizzate**, allo scopo di portare a termine un compito o risolvere un problema già noto;

L'abilità può essere definita come **<<svolgere un compito che si sa già bene come svolgere>>**.

Esempio di abilità pratica: **affettare della carne per arrosto**



Quale **relazione sussiste tra conoscenze e competenze?**

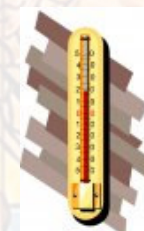
La Conoscenza indica il **risultato dell'assimilazione di informazioni** attraverso l'apprendimento.

Le conoscenze sono costituite da **fatti, principi, teorie e pratiche relative ad un settore di lavoro o di studio**. Si possono descrivere come teoriche e/o pratiche;

La conoscenza e' una rappresentazione mentale applicata in modo automatico e standardizzato da un'abilità e mobilitata in modo originale e adeguato al contesto da una competenza;

La conoscenza può essere vista come **<<ciò che bisogna sapere per poter fare una certa cosa>>**.

Esempi di conoscenza: **il tempo, la temperatura ...**



metodologia didattica per lo sviluppo della competenza

Costruire situazioni-problema nuove e sfidanti che gli studenti devono risolvere, mettendosi nei panni di chi si pone il problema per professione e lo deve risolvere nella realtà; presentare le **soluzioni in forma** relativamente aperta, basandosi su **documenti autentici**; stimolare **nel processo il ricorso a conoscenze e schemi noti** da mobilitare o non conosciuti in partenza, che l'allievo deve individuare in base al suo bagaglio culturale ovvero con l'aiuto del docente tutor; utilizzare un linguaggio diretto



processo cognitivo - competenza

I processi cognitivi sono **sequenze di operazioni mentali mediante le quali un individuo acquisisce informazioni sull'ambiente, le elabora e le utilizza per orientare il proprio comportamento o per costruire nuove informazioni;**

L'esercizio di una competenza prevede che vengano **messi in atto uno o più processi cognitivi** relativi a:

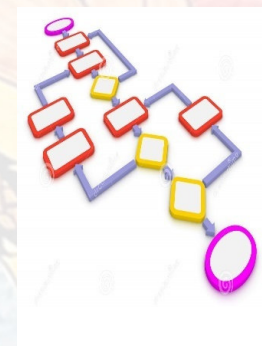
- **Assegnare significato** ad una situazione o problema in modo competente (**Strutture mentali di interpretazione**);
- **Affrontare una situazione o problema** in modo competente (**Strutture mentali di azione**);
- **Riflettere sulle proprie assegnazioni di significato ed azioni** e modificarle se e quando necessario (**Strutture mentali di autoregolazione**).



Ad esempio nel caso esercizio competenza medica:

nell'approccio medico-paziente, alla ricerca di sintomi di una patologia sconosciuta, il professionista metterà in atto una serie di **processi cognitivi**:

Es. **valutazione** colorito del paziente, **analisi del sangue**, **radiografie** (**interpretazione**), ...
Per individuare e classificare la malattia e definire la cura (**azione e regolazione**);



COME TRASFERIRE COMPETENZE: situazione problema, compiti di realtà, compiti autentici

«**Situazione-problema**» termine per indicare consegne aperte, sfidanti, significative, inedite, contestualizzate, proposte allo studente, che possono essere utilizzate per far partire attività didattiche o valutative;

Quando le situazioni-problema sono tratte dalla realtà quotidiana, personale o professionale, si parla di **compiti di realtà**;

Quando i compiti di realtà richiedono che il soggetto metta in gioco nell'affrontarli le stesse competenze che mettono in gioco i soggetti che nella vita reale affrontano quotidianamente quei problemi, si parla di **compiti autentici**.

Esempi:

SITUAZIONE PROBLEMA: (Dopo aver trattato i concetti di gravità e di condizioni ambientali sulla terra e sugli altri pianeti): «**che difficoltà pensi avrebbe un muratore per costruire una casa su Marte?**»

COMPITO DI REALTA': Con questi attrezzi e materiali come costruiresti una casa?

COMPITO AUTENTICO: Realizza una casetta per attrezzi con questi componenti



Azioni formative
sia dei docenti dell'IT/IP,
sia, in particolare,
dei vari partner della
filiera

E la valutazione delle competenze?

Bisogna mettere l'allievo — da solo — di fronte ad una situazione problematica aperta, nuova e inedita, mai affrontata prima in quella forma, di cui però disponga di tutte le Risorse per poterla affrontare con successo.

Le Risorse possono essere interne (conoscenze, abilità/capacità, atteggiamenti ecc...) o esterne (testi, formulari ecc..);

La prestazione dell'allievo viene osservata e classificata su un cd «Profilo di competenza» , cioè una sequenza di «criteri» valutativi, ognuno con associata una Rubrica Valutativa, da cui emerge il livello di competenza raggiunto in relazione a quella famiglia di situazioni-problema.



«Profilo di competenza»

ESEMPIO DI GRIGLIA-MATRICE PER LA VALUTAZIONE DI UNA COMPETENZA
CRITERI DI VALUTAZIONE - RUBRICA su 4 livelli

CRITERIO	SCALA DI VALUTAZIONE			
	1 - inadeguato	2 - non del tutto adeguato	3 - adeguato	4 - più che adeguato
Tempo di esecuzione	Non consegue il risultato nei tempi assegnati	Impiega un tempo di poco superiore a quello assegnato (nei limiti di tolleranza)	Rispetta i tempi assegnati	Esegue in un tempo sensibilmente inferiore a quello assegnato
Numero errori commessi	Commette errori che pregiudicano il risultato	Commette alcuni errori, che non pregiudicano l'accettabilità del risultato prescritto	Nessun errore	Il risultato presenta caratteristiche superiori allo standard prescritto
Procedimento	Non applica le istruzioni ricevute	Applica le principali istruzioni ricevute	Applica tutte le istruzioni ricevute	Sceglie la procedura più idonea; trova un procedimento risolutivo adatto
Rimozione dell'errore	Non corregge gli errori segnalati	Corregge i principali errori segnalati	Corregge tutti gli errori segnalati	Individua e corregge gli errori commessi
Collaborazione	Non condivide le informazioni	Condivide solo alcune delle informazioni utili	Condivide con capi e colleghi tutte le informazioni utili	Condivide di sua iniziativa le informazioni utili
Comportamento (organizzativo)	Non rispetta le regole dell'organizzazione	Rispetta solo alcune delle regole dell'organizzazione	Rispetta tutte le regole dell'organizzazione	Adegua costantemente il proprio comportamento alle regole e allo "stile" dell'organizzazione
Motivazione	Non si impegna per ottenere i risultati richiesti o lo fa solo se costantemente sollecitato	Il suo impegno per il raggiungimento dei risultati richiesti è discontinuo e richiede di essere sostenuto	Si impegna continuativamente per il raggiungimento dei risultati richiesti	Si impegna continuativamente per migliorare il proprio apporto al lavoro

LE SFIDE

- **LA COPROGETTAZIONE** CON I PARTNER DELLA FILIERA: progettazione condivisa secondo i bisogni del distretto tecnologico, quindi immaginiamo un Consiglio di Classe, coeso negli obiettivi condivisi, che in alcuni momenti è integrato dai partner
- **SUPERARE VINCOLI ORGANIZZATIVI TRADIZIONALI** (AD ES. DA ORARIO RIGIDO SETTIMANALE A PLURISSETTIMANALE, QUALIFICARE LA FORMAZIONE SCUOLA-LAVORO E FORNIRE AGLI STUDENTI MODULI FORMATIVI CERTIFICATI COME MICROCREDENZIALI PER ACCESSO AGLI ITS E ALL'UNIVERSITA')
- **QUALIFICARE DIRIGENTI E DOCENTI** CON NUOVI SET PROFESSIONALI, CERCANDO SPAZI DI CONFRONTO ED ACCOMPAGNAMENTO CON I RAPPRESENTANTI DELLA FILIERA.

I DIPLOMATI QUADRIENNALI DEVONO OTTENERE COMPETENZE SOLIDE E SPENDIBILI, NON SOLO PER AVERE UN DIPLOMA RISPETTOSO DEGLI ORDINAMENTI, MA IN PARTICOLARE PER AVERE LA POSSIBILITA' DI INSERIRSI ANCHE SUBITO NEL MONDO DEL LAVORO

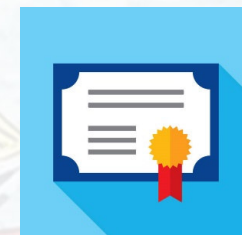


Ufficio Scolastico Regionale per la Sicilia

Dopo il diploma quadriennale?

Lo studente avrà diverse possibilità, così come le ha un normale diplomato, ma con un bagaglio culturale particolarmente solido ed attualizzato.

1. Potrà subito **inserirsi nel mondo del lavoro**.
2. Potrà **completare gli studi all'Università**, certo di avere un bagaglio culturale adeguato e riconosciuto per continuare gli studi accademici, non solo per le lauree professionalizzanti.
3. **E' comunque auspicabile che completi il percorso nell' ITS Academy di Filiera, che lo formerà in «continuità verticale» capitalizzando e riconoscendogli le competenze professionali già acquisite (evitando dunque inutili ripetizioni); il tal caso il successo occupazionale ad un anno dal titolo sarà intorno al 90% o superiore**



Vantaggi nell'acquisire il titolo in uscita dall' ITS

- ❖ **La figura professionale in esito ai percorsi degli ITS Accademy presenta un tasso di occupabilità che supera mediamente il 90%;** nella nostra diretta esperienza nei settori dell'ICT e della mobilità sostenibile, il tasso di occupabilità è del 100% ad un anno dall'acquisizione del titolo.
- ❖ **Riconoscimento dei crediti in termini di CFU** qualora si voglia proseguire in un percorso accademico; questo riconoscimento è oggi disciplinato per legge , mentre prima dipendeva da accordi tra il singolo ITS e le università; Decr. MIM 247/23.
- ❖ **Titolo di accesso alle classi di concorso per insegnante tecnico-pratico** di profilo compatibile (previa abilitazione) Decr. MIM 246/23.
- ❖ **Possibilità di sostenere esame di abilitazione all'esercizio della libera professione** per inserirsi nei collegi professionali Decr. MIM 247/23.





Percorso nella ITS Accademy

Lo studente, acquisito il diploma di secondaria di II grado potrà **proseguire gli studi presso l' ITS Accademy della Filiera**, dove in 4 semestri (con eventuali ulteriori 2 semestri per percorsi particolari) potrà acquisire un **titolo, corrispondente minimo al 5 livello EQF**, denominato oggi :

diploma di specializzazione per le tecnologie applicate (nei percorsi di 4 semestri) – 5° EQF

diploma di specializzazione superiore per le tecnologie applicate (nei percorsi di 6 semestri) – 6° EQF

Si sottolinea che in questo tipo di istituzioni post-diploma la **formazione è prioritariamente sviluppata da esperti del mondo del lavoro e moltissime ore del percorso sono svolte in stage aziendale e/o in apprendistato**

Nuovo art. 25 bis del DL 144/22

Art. 25-bis (Misure per lo sviluppo della filiera formativa tecnologico-professionale).

1. Al fine di rispondere alle esigenze educative, culturali e professionali delle giovani generazioni e alle esigenze del settore produttivo nazionale secondo gli obiettivi del Piano nazionale "Industria 4.0", **è istituita**, a decorrere dall'anno scolastico e formativo 2024/2025, **la filiera formativa tecnologico-professionale**, **costituita dai percorsi di cui alla legge 15 luglio 2022, n. 99, dai percorsi di istruzione e formazione professionale**, di cui al capo III del decreto legislativo 17 ottobre 2005, **dai percorsi sperimentali del secondo ciclo di istruzione di cui al comma 2 del presente articolo**, dai **percorsi formativi degli Istituti tecnologici superiori (ITS Academy)**, e dai **percorsi di istruzione e formazione tecnica superiore (IFTS)**, di cui al decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 25 gennaio 2008, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 86 dell'11 aprile 2008. **Le regioni**, attraverso gli accordi di cui al comma 3, **possono aderire alla filiera formativa tecnologico-professionale** di cui al primo periodo, **assicurando la programmazione dei percorsi della filiera medesima**, e ne definiscono le modalità realizzative, operando nell'ambito delle risorse umane, finanziarie e strumentali previste a legislazione vigente, ferme restando le competenze statali in materia di istruzione di cui all'articolo 117 della Costituzione.

2. Nell'ambito della filiera formativa tecnologico-professionale di cui al comma 1 del presente articolo, **sono attivati percorsi quadriennali sperimentali di istruzione secondaria di secondo grado**, ai sensi dell'articolo 11 del regolamento di cui al **decreto del Presidente della Repubblica 8 marzo 1999, n. 275**, e nel rispetto delle funzioni delle regioni ai sensi dell'articolo 138 del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112, in materia di programmazione dell'offerta formativa integrata tra istruzione e formazione professionale, assicurando agli studenti il **conseguimento delle competenze di cui al profilo educativo, culturale e professionale dei percorsi di istruzione secondaria di secondo grado, nonché delle conoscenze e delle abilità previste dall'indirizzo di studi di riferimento**. Salvo quanto previsto dal comma 5 del presente articolo, restano ferme le disposizioni vigenti in materia di esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione e di rilascio dei titoli di studio finali, di cui al decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 62. **All'attuazione del presente comma si provvede ad invarianza delle dotazioni organiche del percorso quinquennale e, comunque, in assenza di esuberi di personale.**

3. Ferme restando le funzioni delle regioni in materia di programmazione dell'offerta formativa integrata tra istruzione e formazione professionale, nell'ambito della filiera formativa tecnologico-professionale di cui al comma 1, **le regioni e gli uffici scolastici regionali possono stipulare accordi, anche con la partecipazione degli ITS Academy, delle università, delle istituzioni di alta formazione artistica, musicale e coreutica e di altri soggetti pubblici e privati, individuati con il decreto di cui al comma 8, per integrare e ampliare l'offerta formativa dei percorsi sperimentali** di cui al comma 2 e dei percorsi di istruzione e formazione professionale di cui al capo III del decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226, in funzione delle esigenze specifiche dei territori. **Gli accordi di cui al primo periodo possono prevedere altresì l'istituzione di reti, denominate "campus"**, eventualmente afferenti ai poli tecnico-professionali, laddove presenti sul territorio, di cui possono far parte i soggetti che erogano i percorsi di istruzione e formazione professionale e percorsi di IFTS, gli ITS Academy,

gli istituti che erogano i percorsi sperimentali di cui al comma 2, le altre istituzioni scolastiche secondarie di secondo grado, le università, le istituzioni di alta formazione artistica, musicale e coreutica e i predetti altri soggetti pubblici e privati, nonché le modalità di integrazione dell'offerta formativa, condivisa e integrata, erogata dai campus stessi, anche in raccordo con i campus multiregionali e multisettoriali, di cui all'articolo 10, comma 2, lettera f), della legge 15 luglio 2022, n. 99.

4. Le studentesse e gli studenti che hanno conseguito il diploma professionale al termine dei percorsi di istruzione e formazione professionale di cui all'articolo 17, comma 1, lettera b), del decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226, possono accedere ai percorsi formativi degli ITS Academy, in deroga a quanto previsto all'articolo 1, comma 2, della legge 15 luglio 2022, n. 99, in caso di:

a) adesione alla filiera formativa tecnologico-professionale di cui al comma 1 da parte delle istituzioni formative regionali che erogano i predetti percorsi;

b) validazione dei percorsi di cui al citato articolo 17, comma 1, lettera b), attraverso un sistema di valutazione dell'offerta formativa erogata dagli istituti regionali, basato sugli esiti delle rilevazioni degli apprendimenti predisposte dall'Istituto nazionale per la valutazione del sistema educativo di istruzione e di formazione (INVALSI), istituito con decreto del Ministro dell'istruzione e del merito, di concerto con il Ministro del lavoro e delle politiche sociali, previa intesa in sede di Conferenza unificata di cui all'articolo 8 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281.

5. I soggetti che hanno concluso i percorsi quadriennali di cui all'articolo 17, comma 1, lettera b), del decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226, validati ai sensi del comma 4, lettera b), del presente articolo possono sostenere l'esame di Stato presso l'istituto professionale, statale o paritario, assegnato dall'ufficio scolastico regionale territorialmente competente, in deroga al sostenimento dell'esame preliminare di cui all'articolo 14, comma 2, del decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 62, e alla previa frequenza dell'apposito corso annuale di cui all'articolo 15, comma 6, del decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226.

6. Ferme restando le competenze delle regioni in materia di istruzione e formazione professionale, le sperimentazioni di cui al comma 2 e gli accordi di cui al comma 3, ove stipulati, prevedono:

a) l'adeguamento e l'ampliamento dell'offerta formativa, con particolare riferimento alle competenze linguistiche e logico-matematiche e alle discipline di base, ai nuovi percorsi sperimentali, funzionali alle esigenze specifiche dei territori, anche attraverso gli accordi di partenariato di cui al comma 7, lettera b), nei limiti della quota di flessibilità didattica e organizzativa dei soggetti partecipanti alla filiera e nell'ambito delle risorse umane, strumentali e finanziarie disponibili a legislazione vigente;

b) la promozione dei passaggi fra percorsi diversi, anche attraverso l'orientamento individualizzato di studentesse e studenti;

c) la quadriennalità del percorso di istruzione secondaria di secondo grado;

d) il ricorso alla flessibilità didattica e organizzativa, alla didattica laboratoriale, all'adozione di metodologie innovative e al rafforzamento dell'utilizzo in rete di tutte le risorse professionali, logistiche e strumentali disponibili;

e) la stipula di contratti di prestazione d'opera per attività di insegnamento e di formazione nonché di addestramento nell'ambito delle attività' laboratoriali e dei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO) con soggetti del sistema delle imprese e delle professioni;

f) la certificazione delle competenze trasversali e tecniche, al fine di orientare gli studenti nei percorsi sperimentali e di favorire il loro inserimento in contesti lavorativi, anche attraverso i servizi di collocamento mirato per studentesse e studenti con disabilità.

7. Le sperimentazioni di cui al comma 2 e gli accordi di cui al comma 3, ove stipulati, possono, altresì, prevedere:

a) l'introduzione nelle istituzioni scolastiche dell'apprendimento integrato dei contenuti delle attività formative programmate in lingua straniera veicolare (CLIL-Content and Language Integrated Learning) e di compresenze con il conversatore di lingua straniera nell'ambito delle attività di indirizzo, oltre che nell'insegnamento della lingua straniera, senza nuovi o maggiori oneri a carico della finanza pubblica e ferma restando la possibilità di finanziamenti da parte di soggetti pubblici e privati;

b) la promozione di accordi di partenariato, volti a definire le modalità di co-progettazione per la realizzazione dell'offerta formativa, di attuazione dei PCTO nel rispetto delle norme di sicurezza previste dalla normativa vigente e di stipula dei contratti di apprendistato di cui agli articoli 43 e 45 del decreto legislativo 15 giugno 2015, n. 81;

c) la valorizzazione delle opere dell'ingegno e dei prodotti oggetto, rispettivamente, di diritto d'autore e di proprietà industriale, realizzati all'interno dei percorsi formativi della filiera formativa tecnologico-professionale nonché il trasferimento tecnologico verso le imprese.

8. Con decreto del Ministro dell'istruzione e del merito, di concerto con i Ministri dell'economia e delle finanze, del lavoro e delle politiche sociali e dell'università e della ricerca, previa intesa in sede di Conferenza unificata di cui all'articolo 8 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, sono definiti i criteri di stipula degli accordi, le modalità di adesione alle reti di cui al comma 3 del presente articolo e le relative condizioni di avvio, le modalità di integrazione e di ampliamento dell'offerta formativa di cui agli accordi previsti dal medesimo comma 3 e le relative attività di monitoraggio e valutazione, l'individuazione del numero massimo di istituzioni scolastiche secondarie di secondo grado, istituzioni che erogano percorsi di istruzione tecnica e professionale e istituzioni formative accreditate dalle regioni a norma del capo III del decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226, rispetto a quelle attive sul territorio regionale, coinvolte nella sperimentazione di cui al comma 2 ovvero negli accordi di cui al comma 3, nonché, fermo restando quanto previsto dagli articoli 6 e 8 della legge 15 luglio 2022, n. 99, e, con riferimento ai requisiti di accesso ai percorsi universitari, quanto previsto dall'articolo 6 del regolamento di cui al decreto del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca 22 ottobre 2004, n. 270, i raccordi tra i percorsi della filiera formativa tecnologico-professionale, il sistema universitario e le istituzioni di alta formazione artistica, musicale e coreutica.

8-bis (introdotto dal DL 133/25 ed smi). A decorrere dall'anno scolastico 2026/2027, i percorsi della filiera tecnologico-professionale di cui al comma 1 rientrano nell'offerta formativa del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e formazione di cui al decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226. A decorrere dall'anno scolastico di cui al primo periodo, al ricorrere delle condizioni previste dal presente articolo e dal decreto del Ministro dell'istruzione e del merito, da adottare entro sessanta giorni dalla data di entrata in vigore della presente disposizione, il dirigente scolastico, nell'ambito dell'offerta formativa erogata dall'istituzione scolastica e in conformità agli accordi di rete da stipulare con soggetti di cui al presente articolo, propone al Ministero dell'istruzione e del merito la candidatura per l'attivazione dei percorsi della filiera formativa tecnologico-professionale. L'attivazione dei predetti percorsi è disposta con l'accoglimento della candidatura da parte del Ministero.».

9. All'attuazione delle disposizioni del presente articolo si provvede nell'ambito delle risorse umane, strumentali e finanziarie disponibili a legislazione vigente, senza nuovi o maggiori oneri a carico della finanza pubblica».

IMPATTO SUGLI ORGANICI DELLA SCUOLA INVARIATO

Art. 25-*bis* comma 2

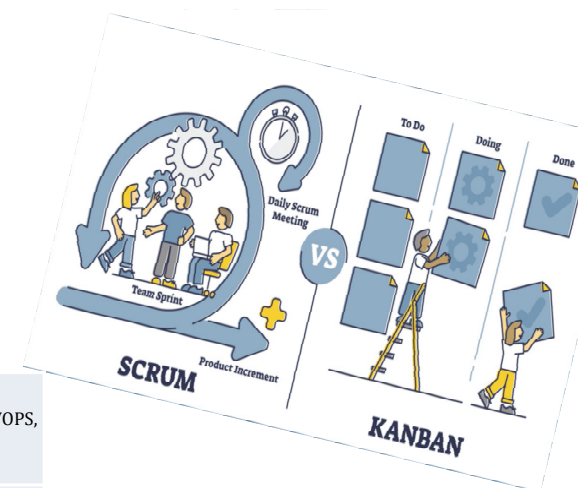
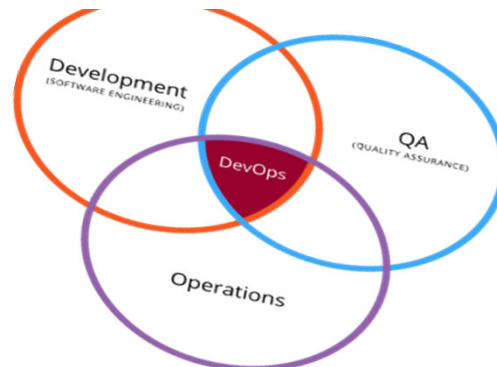
Sistema organizzativo dei percorsi:

- resta invariata l'esistente dotazione organica ;
- prevede una **rimodulazione del monte orario annuale personalizzato per gli alunni; il monte ore del quinto anno sarà redistribuito nei quattro anni precedenti.**

Come si definisce organico del quadriennale ad invarianza?

Con la redistribuzione nel quadriennio degli insegnamenti del 5°anno

- ✓ Si possono **intensificare le compresenze** (e sono anche auspicabili compresenze scuola-impresa);
- ✓ Si possono **introdurre potenziamenti** per approfondire tematiche, **recuperare i soggetti più fragili** della classe, **riallineare competenze** (ad esempio per conseguire qualifica/diploma leFP);
- ✓ Si possono introdurre nuovi laboratori ed insegnamenti;
- ✓ Non si possono sopprimere discipline;
- ✓ Si devono mantenere «**in termini quantitativi**» gli organici del corrispondente quinquennale, ripartendo il quinto anno nel quadriennio precedente;
- ✓ Parte significativa delle **competenze in esito devono essere sviluppate dalla filiera**, in **stage/FSL/Erasmus/altro**, il che rende più dinamico il percorso e meno pesante per gli studenti;
- ✓ I percorsi di Alternanza (FSL) e i percorsi di orientamento vanno concentrati nelle ore curricolari e devono costituire 'modalità didattica'; dovranno essere opportunamente integrati, evitando di sommare i percorsi FSL e le 30 ore annuale di orientamento; ovviamente l'orientamento in questi percorsi sperimentali avrà la barra dritta sulla figura in **esito ITS e sulle prospettive di lavoro**;
- ✓ I Dirigenti Scolastici dispongono di una flessibilità del 20% sul quadro orario come avviene per gli indirizzi quinquennali;
- ✓ Pur dovendo rispettare il monte ore complessivo nel quinquennio, è consentito apportare modifiche parziali, per rispondere a eventuali criticità. A partire dal terzo anno è possibile introdurre ore aggiuntive dedicate a percorsi CLIL e STEM. Non occorre inviare comunicazioni al MIM, basta concordarle con l'Ambito Territoriale che deve autorizzare organico

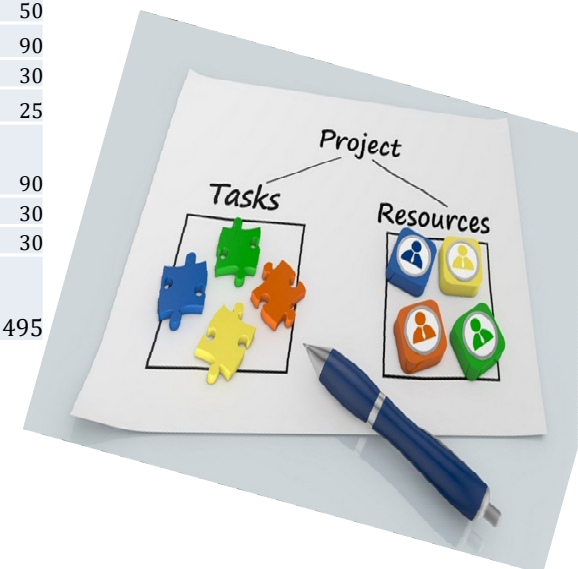


ATTIVITA' SVOLTE DAI PARTNER DELLA FILIERA - PCTO - DAD - ERASMUS KA1 - PROJECT WORK - METODOLOGIE DESIGN THINKING, DEVOPS, SCRUM KANBAN

PRIMO ANNO	SETTEMBRE	28
	DURANTE L'ANNO	24
	GIUGNO	70
SECONDO ANNO	SETTEMBRE	28
	DURANTE L'ANNO	50
	GIUGNO	90
TERZO ANNO	SETTEMBRE	30
	DURANTE L'ANNO	25
	GIUGNO	90
QUARTO ANNO	SETTEMBRE	30
	DURANTE L'ANNO	30
MONTE ORESVOLTE NEL QADRIENNIO DAGLI STUDENTI CON I PARTNER DELLA FILIERA		495



ORE DA
RENDICONTARE
ALLIEVO PER
ALLIEVO



FAD e DAD

È possibile utilizzare piattaforme per attività a distanza **FAD**, caricate dai docenti, contabilizzando le ore di impegno degli studenti.

Le ore in **DAD** sono **ammesse con cautela**, consigliabili solo per classi con allievi pendolari.



Scrum e Kanban sono due dei framework (organizzazione del lavoro in team) agili più popolari e si distinguono per la loro capacità di migliorare l'efficienza, la collaborazione e la flessibilità dei team di lavoro. Entrambi derivano dai principi Agile, ma applicano questi principi in modi diversi, adattandosi a esigenze e contesti specifici.

Scrum vs. Kanban: Approcci a Confronto

Scrum è un framework ben strutturato che organizza il lavoro in sprint, cicli di circa due settimane, dove i team lavorano su un insieme specifico di attività. All'interno di Scrum, i ruoli sono chiaramente definiti: lo Scrum Master facilita il processo, il Product Owner gestisce le priorità del backlog, e il team di sviluppo si concentra sull'implementazione delle funzionalità. Ogni sprint termina con una revisione e una retrospettiva, momenti cruciali per riflettere sui progressi fatti e pianificare miglioramenti futuri. Questo approccio è particolarmente adatto a progetti di sviluppo con requisiti in evoluzione, che necessitano di un ritmo regolare e una pianificazione dettagliata.

Kanban, d'altra parte, offre un sistema più flessibile e visuale per la gestione del lavoro. Utilizzando una board Kanban, le attività vengono rappresentate come carte che si spostano attraverso varie colonne che rappresentano le diverse fasi del processo lavorativo, da "da fare" a "fatto". Questo metodo non impone ruoli specifici o tempi fissi, permettendo ai team di adattarsi rapidamente ai cambiamenti e di ottimizzare il flusso di lavoro. Kanban è ideale per contesti in cui il lavoro è continuo e le priorità possono cambiare frequentemente, come nel supporto tecnico o nella manutenzione.

Entrambi i framework, pur con le loro differenze, condividono l'obiettivo di migliorare la qualità dei prodotti e dei servizi riducendo inefficienze e complicazioni. Scrum tende a favorire una maggiore struttura e prevedibilità, mentre Kanban offre una maggiore adattabilità e visibilità del processo lavorativo. La scelta tra i due dipende dalle specifiche necessità del progetto e dalle dinamiche del team, ma entrambi possono offrire vantaggi significativi se implementati correttamente.

DevOps

DevOps, **una combinazione di sviluppo (Dev) e operazioni (Ops)**, è l'unione di persone, processi e tecnologia per offrire continuamente valore ai clienti.

Quali sono i vantaggi del framework DevOps per i team? **DevOps permette a ruoli in precedenza isolati, tra cui sviluppo, operazioni IT, controllo della qualità e sicurezza, di coordinarsi e collaborare per fornire prodotti migliori e più affidabili.** Grazie all'adozione di una cultura DevOps insieme alle procedure e agli strumenti DevOps, i team possono rispondere meglio alle esigenze dei clienti, migliorare l'attendibilità delle applicazioni create e raggiungere più rapidamente gli obiettivi aziendali.

I team che adottano la cultura, le procedure e gli strumenti DevOps ottengono prestazioni elevate e creano più rapidamente prodotti, incrementando la soddisfazione dei clienti. I miglioramenti a livello di collaborazione e produttività sono essenziali anche per raggiungere obiettivi aziendali come questi:

Project Work

Il **Project Work**, ovvero **lavoro di progetto**, si basa sul concetto di **imparare attraverso il fare** e consiste nella **realizzazione di un reale progetto in ambito lavorativo o formativo per il raggiungimento di un obiettivo comune**.

L'attività può essere svolta **individualmente oppure in gruppo**. Si tratta di uno **strumento progettuale** che si collega alla metodologia **learning by doing** basato su un periodo di **apprendimento** e uno di **realizzazione**.

Il **Project Work** **stimola i partecipanti a sperimentare le proprie capacità decisionali, organizzative, di analisi e operative**. Senza dubbio, rappresenta un valore aggiunto personale e professionale.



Design Thinking

E' un metodo che facilita la risoluzione creativa dei problemi in modo innovativo. Il suo stesso nome lo definisce: "pensiero progettuale", il modo in cui i **designer** si avvicinano ai **bisogni reali delle persone per offrire soluzioni innovative**.

Non si tratta di una metodologia esclusiva dei team di design, è uno strumento utile in qualsiasi settore professionale e in un'ampia gamma di contesti. **Si potrebbe descrivere come mettersi nei panni dei designer per dare un'occhiata ai problemi dalla loro prospettiva.**

Il Design Thinking **unisce le competenze del pensiero creativo e il pensiero razionale**. Creatività e ragione. Si prende il meglio da entrambe per dare una risposta a 360°: innovativa, utile, possibile e redditizia. **Le soluzioni fornite si concentrano su tre aspetti:**

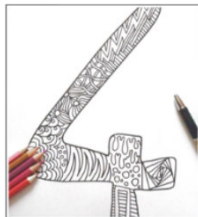
Le esigenze delle persone (soluzioni desiderabili)

I requisiti di business (soluzioni economicamente sostenibili)

Le possibilità offerte dalla tecnologia (soluzioni tecnologicamente attuabili)



Nell'ordinarietà, trattasi di percorsi sperimentali



...sono attivati percorsi quadriennali

(art. 11 DPR 275/1999)

nel rispetto delle funzioni delle Regioni in materia di programmazione dell'offerta formativa integrata tra istruzione e formazione professionale (art. 138 d.lgs. 112/1998)

...assicurano il conseguimento

- delle competenze di cui al PECuP dei percorsi di istruzione secondaria di secondo grado
- delle conoscenze e abilità dell'indirizzo di studi



...con esame di Stato conclusivo del secondo ciclo

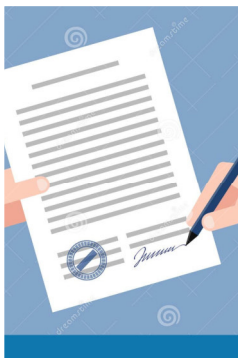
- secondo disposizioni vigenti

Art. 25-bis, c. 2 D.L. 144/2022



Art. 25 bis, c.3 D.L. 144/2022

Regioni e Uffici Scolastici Regionali possono...

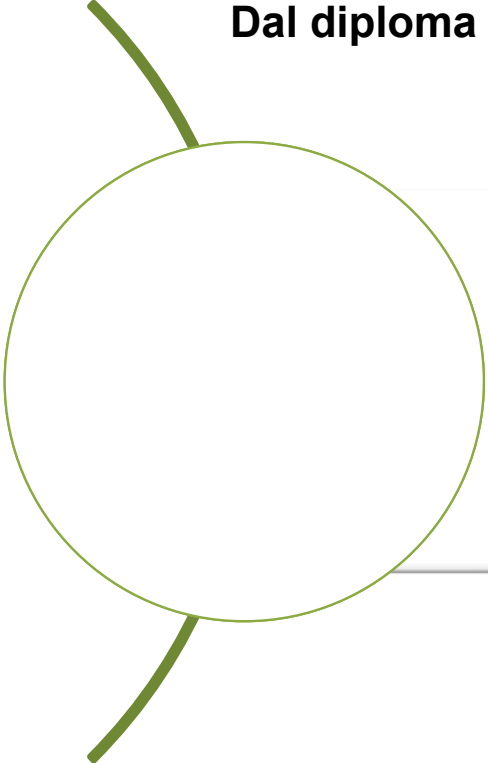


.... **stipulare accordi** per integrare e ampliare l'offerta formativa dei percorsi sperimentali anche con la partecipazione di ITS Academy, Università, Istituzioni AFAM e soggetti pubblici e privati in funzione delle esigenze del territorio.



....**istituire reti** denominate **campus** con il coinvolgimento di IeFP e IFTS, definire **modalità di integrazione** dell'offerta formativa erogata anche in raccordo con i campus multiregionali e/o multisettoriali (art. 10, c. 2, l. f) L. 99/2022).

Dal diploma leFP quadriennale di Tecnico ci si iscrive direttamente all'ITS Academy

A large, empty green circle is positioned on the left side of the slide. Two green lines extend from the top and bottom of the circle, pointing towards the text above and below it respectively.

Art. 25-bis Commi 4-5 - Introduce una forma di raccordo tra i percorsi formativi regionali e gli ITS Academy. Si consente l'accesso diretto agli ITS Academy ai soggetti che hanno concluso un percorso quadriennale, senza che questi debbano acquisire preliminarmente un certificato di specializzazione tecnica superiore.

Importanti novità per gli alunni che conseguono il diploma leFP quadriennale di tecnico in percorsi Inseriti In una filiera 4+2 e monitorati da INVALSI

Gli studenti e le studentesse che hanno concluso i percorsi quadriennali leFP (art. 17 c. 1 l. b. d.lgs. 226/2005) **possono:**



**Art. 25 bis, c. 4-5
D.L. 144/2022**



...accedere agli ITS Academy in caso di:

- a) adesione alla filiera formativa tecnologico professionale;
- b) validazione dei percorsi attraverso un sistema di valutazione dell'offerta formativa erogata dagli istituti regionali basato sugli esiti delle rilevazioni degli apprendimenti predisposte dall'INVALSI.



...sostenere l'esame di Stato presso l'istituto professionale assegnato dall'USR in deroga al previo sostenimento dell'esame preliminare di cui all'art. 14, c. 2, del d. lgs n.62 del 2017 (senza esame preliminare o anno integrativo)



Gli Accordi stipulati tra Regioni e Uffici scolastici regionali prevedono, ferme restando le competenze delle Regioni in materia di istruzione e formazione professionale:

**adeguamento e ampliamento
dell'offerta formativa**

funzionale alle esigenze dei territori, nei limiti della quota di flessibilità didattica e organizzativa e nell'ambito delle risorse umane, strumentali e finanziarie disponibili a legislazione vigente

promozione dei passaggi

fra percorsi diversi

quadriennalità del percorso

di istruzione secondaria di secondo grado

ricorso alla **flessibilità didattica e organizzativa**, alla **didattica laboratoriale**, adozione di **metodologie innovative**

stipula di **contratti di prestazione d'opera** per attività di insegnamento con soggetti del mondo del lavoro e delle professioni

certificazione delle competenze trasversali e tecniche



Art. 25 bis, c.7 D.L. 144/2022

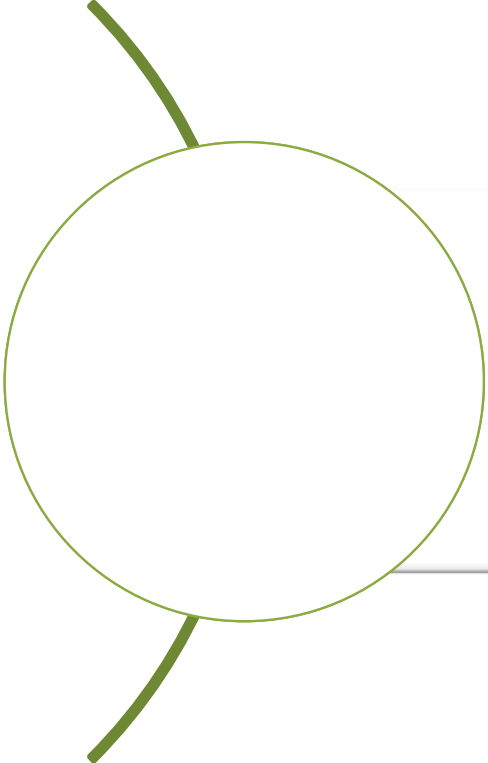
Gli Accordi stipulati tra Regioni e Uffici scolastici regionali possono prevedere:

introduzione dell'apprendimento integrato **CLIL** e di compresenze con il **conversatore di lingua straniera** nell'ambito delle attività di indirizzo, oltre che nell'insegnamento della lingua straniera

promozione di accordi di partenariato volti a definire:

modalità di coprogettazione dell'offerta formativa
attuazione dei percorsi di Alternanza
stipula dei contratti di apprendistato

valorizzazione delle opere dell'ingegno e dei prodotti oggetto, di diritto d'autore e di proprietà industriale

A large, empty green circle with a thin green outline, positioned on the left side of the slide. Two green lines extend from the top and bottom of the circle, curving outwards.

Art. 25-bis comma 8 - La norma valorizza i percorsi ITS Academy nei confronti del sistema universitario attraverso accordi che possano riguardare non solo le lauree ad orientamento professionale, come già previsto dalla legislazione vigente, ma anche la generalità dei titoli universitari.



Art. 25 bis, c. 8 D.L. 144/2022

Con decreto del MIM di concerto con MEF, MLPS, MUR previa intesa in sede di Conferenza unificata (art. 8, D.lgs. n. 281/1997) sono definiti:

i **criteri** di stipula degli accordi

modalità di adesione alle reti di cui al c. 3 e le relative condizioni di avvio

le **modalità di integrazione e di ampliamento dell'offerta** formativa di cui agli accordi previsti dal medesimo c. 3 e le relative attività di monitoraggio e valutazione

l'individuazione del **numero massimo** di istituzioni scolastiche secondarie di secondo grado, istituzioni che erogano percorsi di istruzione tecnica e professionale e istituzioni formative accreditate dalle Regioni coinvolte nella sperimentazione rispetto a quelle attive sul territorio regionale

i raccordi tra i percorsi della filiera, il sistema universitario e le istituzioni AFAM

Funzioni Struttura tecnica



Art. 2 L. 121 del 2024

Struttura tecnica per la promozione della filiera formativa tecnologico-professionale



Promozione delle sinergie tra la filiera formativa tecnologico-professionale e il settore imprenditoriale, industriale e scientifico-tecnologico



Migliorare e ampliare la progettazione di percorsi didattici di formazione di professionalità innovative, di valorizzazione delle opere dell'ingegno e dei prodotti oggetto di diritto d'autore e di proprietà industriale, l'orientamento professionale e Alternanza

Funzioni Comitato di monitoraggio presso la Struttura tecnica



Art. 3 L. 121 del 2024

*Struttura tecnica per la promozione
della filiera formativa tecnologico-
professionale*

propone l'aggiornamento dei profili di uscita e dei risultati di apprendimento dei percorsi sperimentali della filiera formativa tecnologico-professionale, anche in relazione ai mutamenti del sistema delle imprese e in funzione delle esigenze specifiche dei territori



Ulteriori misure per la promozione della filiera formativa tecnologico-professionale

Art. 4 L. 121 del 2024

Struttura tecnica per la promozione della filiera formativa tecnologico-professionale



È istituito, nello stato di previsione del MIM il «**Fondo per la promozione dei campus della filiera formativa tecnologico-professionale**».

Con decreto del Ministro dell'istruzione e del merito, di concerto con il Ministro dell'economia e delle finanze, sentito il Ministro del lavoro e delle politiche sociali, previo parere della Conferenza unificata di cui all'articolo 8 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, sono stabiliti i criteri di valutazione delle proposte progettuali



Ufficio Scolastico Regionale per la Sicilia

ATTENZIONE, come già precisato:

SEBBENE LO STUDENTE SI PUO' FERMARE AL SOLO DIPLOMA DEL PERCORSO QUADRIENNALE, IL CURRICOLO VA SEMPRE VISTO COME DI COMPLESSIVI 6 ANNI E NON COME PERCORSI DISTINTI DI SCUOLA SUPERIORE E DI ITS, SI TRATTA DI UNA **OFFERTA FORMATIVA BEN DISTINTA E DI PARTICOLARE QUALITA'**, TARATA SU UNA **ALTISSIMA PROBABILITA' DI OCCUPAZIONE**.

LA PROGETTAZIONE DI UNA FILIERA 4+2 DEVE DUNQUE PARTIRE DA UNA SPECIFICA FIGURA PROFESSIONALE IN ESITO AD UN ITS (DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE PER LE TECNOLOGIE APPLICATE SPECIFICO), RICHIESTA DAL DISTRETTO TECNOLOGICO/REGIONE;

CON RIFERIMENTO A QUESTO DIPLOMA IN ESITO VA 'CURVATO' IL PERCORSO QUADRIENNALE DI ISTITUTO TECNICO O PROFESSIONALE

Area Tecnologica 1 – ENERGIA	4
Ambito 1.1 - Approvvigionamento e generazione di energia sostenibile	4
Ambito 1.2 - Efficienza energetica nei processi, negli impianti e nelle costruzioni	5
Ambito 1.3 - Sostenibilità energetica nell’ambiente e nell’economia circolare	7
Area Tecnologica 2 – MOBILITÀ SOSTENIBILE E LOGISTICA	9
Ambito 2.1 - Mobilità delle persone e delle merci.....	9
Ambito 2.2 - Efficientamento, produzione e manutenzione di mezzi di trasporto e/o relative infrastrutture	15
Ambito 2.3 - Gestione infomobilità e infrastrutture logistiche	19
Area Tecnologica 3 – CHIMICA E NUOVE TECNOLOGIE DELLA VITA.....	22
Ambito 3.1 - Biotecnologie industriali e ambientali.....	22
Ambito 3.2 - Produzione di apparecchi, dispositivi diagnostici e biomedicali	32
Area Tecnologica 4 – SISTEMA AGROALIMENTARE.....	36
Ambito 4.1 - Agroalimentare	36
Area Tecnologica 5 – SISTEMA CASA E AMBIENTE COSTRUITO	44
Ambito 5.1 - Sistema casa	44
Area Tecnologica 6 – MECCATRONICA	50
Ambito 6.1 - Sviluppo e innovazione del processo e del prodotto	50
Ambito 6.2 - Automazione e integrazione della produzione industriale e dei sistemi meccatronici.....	52
Ambito 6.3 - Customizzazione del prodotto e gestione tecnica delle commesse.....	54
Area Tecnologica 7 – SISTEMA MODA	55
Ambito 7.1 – Moda.....	55
Area Tecnologica 8 – SERVIZI ALLE IMPRESE E AGLI ENTI SENZA FINE DI LUCRO	61
Ambito 8.1 - Servizi alle imprese	61
Area Tecnologica 9 – TECNOLOGIE PER I BENI E LE ATTIVITÀ ARTISTICHE E CULTURALI E PER IL TURISMO ...	74
Ambito 9.1 - Turismo e attività culturali	74
Ambito 9.2 - Beni culturali e artistici	81
Area Tecnologica 10 – TECNOLOGIE DELL’INFORMAZIONE, DELLA COMUNICAZIONE E DEI DATI	86
Ambito 10.1 - Architetture <i>software</i> e <i>Data Management</i>	86
Ambito 10.2 - Architetture e Sistemi.....	91
Ambito 10.3 - Trasformazione digitale	95
Ambito 10.4 - Contenuti digitali e creativi.....	97

Le aree e i profili ITS Accademy

Esempio figura professionale in esito

Area Tecnologica 1 ENERGIA	
Ambito 1.2 - Efficienza energetica nei processi, negli impianti e nelle costruzioni	
Figura nazionale	Descrizione
1.2.2 Tecnico superiore per l'efficienza energetica nell'edilizia sostenibile Livello EQF: 5	Descrizione Compie valutazioni sulle caratteristiche morfologiche di edifici, manufatti e infrastrutture. Effettua scelte sui materiali, sul consumo di risorse energetiche e ambientali, sul ciclo di vita, sugli impatti ambientali associati alle opere. Gestisce i processi di certificazione degli edifici secondo protocolli e standard riconosciuti a livello nazionale e internazionale. Applica sistemi e modelli per la digitalizzazione del processo edilizio. Macro-competenze in esito • Intervenire nelle diverse tipologie del sistema edificio-impianto con criteri di sostenibilità ed efficienza energetica • Gestire i processi del proprio settore attraverso strumenti, piattaforme e applicazioni dedicate di condivisione interoperabili e parametriche e applicare progetti di <i>Digital Twins</i> per monitorare gli impatti di soluzioni innovative • Integrare progetti FER, CER, GAUC, nelle costruzioni e nel territorio • Collaborare nella fase esecutiva delle costruzioni rispettando le normative ambientali e di sicurezza • Rilevare il territorio e il costruito attraverso strumenti standard e innovativi e rendere fruibili i dati disponibili incrementando quelli digitali per analisi successive e per scambi fra sistemi della Pubblica Amministrazione • Collaborare nelle fasi di progettazione e realizzazione di interventi di edilizia sostenibile e di rigenerazione del territorio e del paesaggio • Definire e gestire i <i>Key Performance Indicator</i> (K.P.I.) interni (<i>audit</i>) ed esterni (<i>performance</i>), rilevando, reperendo e interpretando i dati statistici sull'analisi del ciclo di vita proponendo interventi di miglioramento continuo del processo di ottimizzazione Codici Professioni ISTAT CP2021 <i>3.1.3.5.0 - Tecnici delle costruzioni civili e professioni assimilate</i> <i>3.1.3.6.0 - Tecnici del risparmio energetico e delle energie rinnovabili</i> <i>3.1.3.7.1 - Disegnatori tecnici</i> <i>3.1.5.2.0 - Tecnici della gestione di cantieri edili</i> Codici ISTAT ATECO <i>41.20.0 - Costruzione di edifici residenziali e non residenziali</i> <i>43.21.0 - Installazione di impianti elettrici ed elettronici (inclusa manutenzione e riparazione)</i> <i>43.22.0 - Installazione di impianti idraulici, di riscaldamento e di condizionamento dell'aria</i> <i>71.11.0 - Attività degli studi di architettura</i> <i>71.12.1 - Attività degli studi di ingegneria</i> <i>74.90.3 - Consulenza ambientale e di risparmio energetico</i> Codici ESCO <i>3112 - Tecnici delle costruzioni civili</i>



VI SI POTREBBE ADATTARE UN QUADRIENNALE DI 'GEOMETRA'



Ufficio Scolastico Regionale per la Sicilia

Gli ITS Accademy Siciliani IN ESERCIZIO



Introduzione stabile filiera tecnologico-professionale 4+2 dal 2026/27

Il Decreto-Legge 9 settembre 2025, n. 127, all'articolo 2, prevede che dal 2026/27 i percorsi della filiera tecnologico-professionale 4+2 entreranno stabilmente nell'offerta formativa del secondo ciclo di istruzione



Ufficio Scolastico Regionale per la Sicilia

RIMANIAMO IN CONTATTO



www.usr.sicilia.it



facebook.com/USRSiciliaDirezione



twitter.com/USR_Sicilia



youtube.com/@USR_Sicilia



t.me/usr_sicilia



servizioispettivo.usrsicilia@istruzione.it
filippo.ciancio2@istruzione.it



#USR Sicilia

