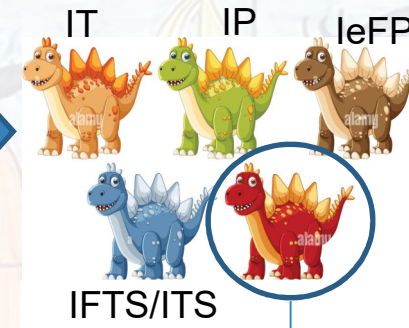




Ufficio Scolastico Regionale per la Sicilia

Sistema
VET



Riforma del Vocational and Educational Training italiano

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

Legge n. 121 dell'8 agosto 2024

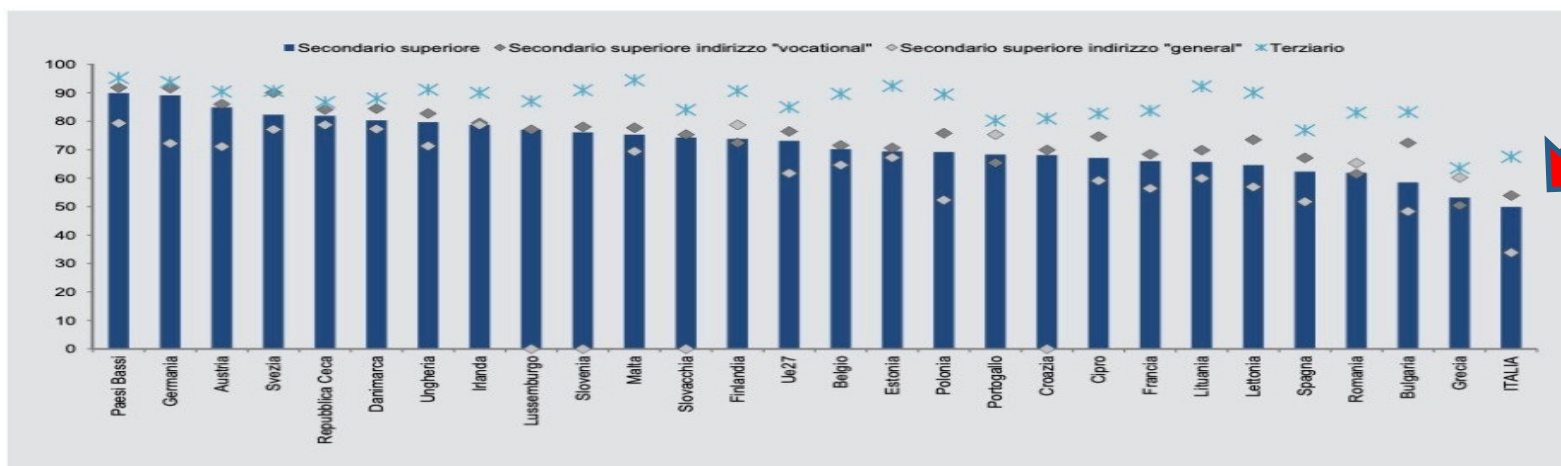
Istituzione della filiera formativa tecnologico-professionale

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 2022 e il 2024 la Sicilia registra il numero più elevato di nuovi posti di lavoro pari a 133.600 (+10 per cento).** Seguono la Lombardia con +125.700 (+2,8 per cento), la Campania con +89.900 (+5,5 per cento), il Lazio con +76.500 (+3,3 per cento) e il Piemonte con 71.600 (+4 per cento), **per circa il 50% i posti non sono stati occupati per la mancanza di aspiranti adeguati**

Fonti OCSE e ISTAT

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)

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 affondo 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



(in corso di
completamento...)

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:

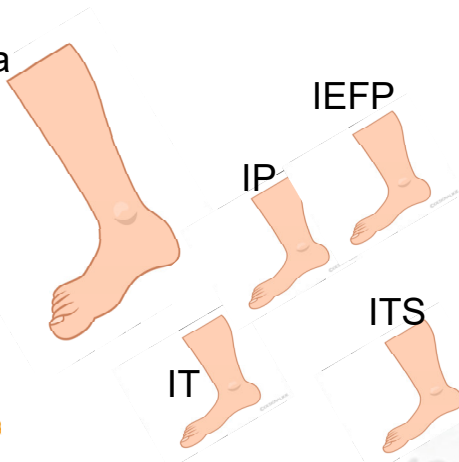
VALORE AGGIUNTO PER L'IT O IP CHE LA IMPLEMENTA



Art. 1, c.1 Legge 121/2024

*Istituzione della filiera formativa
tecnologico-professionale*

5° gamba
VET



La filiera risponde

- alle esigenze educative, culturali e professionale delle giovani generazioni
- alle esigenze del settore produttivo nazionale secondo gli obiettivi del Piano nazionale Industria 4.0

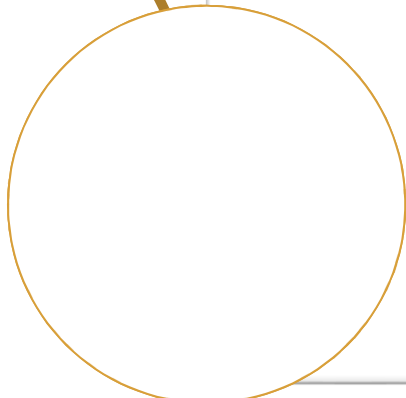
...è costituita da

- percorsi sperimentali quadriennali del secondo ciclo di istruzione (art. 11 DPR 275/1999)
- percorsi formativi ITS Academy (L. 99/2022)
- percorsi leFP (D.lgs 226/2005 – Capo III)
- percorsi IFTS (DPR 25 gennaio 2008)



....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 '**CAPI-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

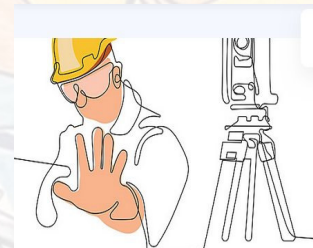
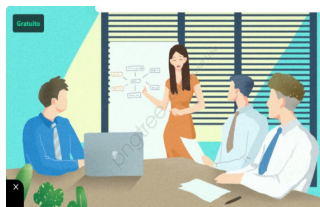
3) **Aggiornare la norma dei tecnici**, per formare **TECNICI SPECIALIZZATI ADEGUATI AL MERCATO DEL LAVORO CON PERCORSO TRADIZIONALE QUINQUENNALE**, secondo una riforma dell'ordinamento in corso di definizione

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.

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

Per come vedremo meglio nel seguito, la strutturazione della filiera prevede che **alcuni insegnamenti del percorso quadriennale di istituto tecnico o professionale siano svolti 'in situazione' dalle imprese partner della filiera (e in parte anche dagli ITS e dai CFP), anche in compresenza con i docenti curricolari**, ampliando e qualificando i percorsi di formazione scuola lavoro; **questa modalità assomiglia molto al sistema duale tedesco** che presenta un elevato livello di integrazione scuola-impresa

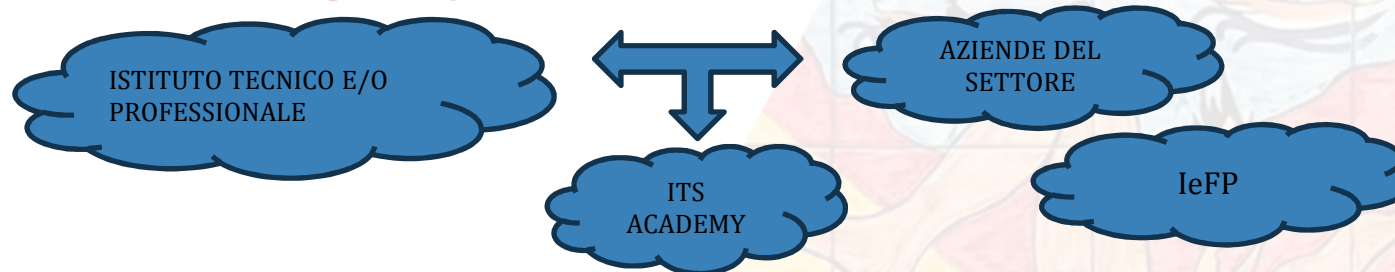


LE SFIDE

- **LA COPROGETTAZIONE** CON I PARTNER DELLA FILIERA: progettazione condivisa secondo i bisogni del distretto tecnologico
- **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 SUBITO NEL MONDO DEL LAVORO

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** ma anche **curvatura sulle competenze richieste dal mondo del lavoro**, in particolare 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 Accademy 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 questa sperimentazione, con un titolo post-diploma ITS Accademy.
- **Monitoraggio continuo da parte del Ministero** tramite gli USR della qualità dell'offerta formativa.



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 aggiornato.

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, in particolare per le lauree professionalizzanti.
3. Potrà completare il percorso nell' **ITS Accademy di Filiera**, che lo formerà in «continuità verticale» capitalizzando e riconoscendogli le competenze professionali già acquisite (evitando dunque inutili ripetizioni).



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:

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**

INDICAZIONI FORNITE DAL MINISTERO IN ALCUNE SEDUTE FORMATIVE ORGANIZZATE A LIVELLO CENTRALE

1. Pagamento docenti ed esperti esterni

Il pagamento di docenti e professionisti esterni può avvenire utilizzando i fondi PCTO, i fondi destinati alla formazione degli studenti ed eventuali provenienti da progetti PNRR; gli ITS dispongono di fondi specifici per l'orientamento. Le aziende, per loro missione e nel loro interesse, dovrebbero naturalmente collaborare con le scuole.

2. Variazione dei partner della filiera

In caso di modifiche alla rete di partenariato, è preferibile aggiungere nuovi partner piuttosto che sostituirli. Non è necessario inviare alcuna comunicazione al Ministero, poiché l'accordo di rete è considerato un atto interno.

3. Acquisizione delle Soft Skill

Le codocenze tra docenti della scuola e partner della filiera sono fortemente raccomandate. Questa modalità non solo consente di trasmettere competenze tecniche (hard skill), ma favorisce anche lo sviluppo delle soft skill, oggi fondamentali per l'inserimento nel mondo del lavoro.

4. Quadro orario e flessibilità

Le scuole che attuano la filiera dispongono di una flessibilità del 20% sul quadro orario. Pur dovendo rispettare il monte ore complessivo nel quinquennio, è consentito apportare modifiche parziali, soprattutto in questa fase sperimentale, per rispondere a eventuali criticità. Dal terzo anno è anche possibile introdurre ore aggiuntive dedicate a percorsi CLIL e STEM; non è necessario inviare comunicazioni al MIM, basta concordarle con gli Ambiti Territoriali.

5. Iscrizione di ripetenti ai percorsi quadriennali

Non è prevista l'iscrizione diretta di studenti ripetenti della scuola secondaria di primo grado ai percorsi quadriennali, tuttavia, se la famiglia presenta richiesta, il Consiglio di Classe può valutare la situazione e ammetterli tramite un test d'ingresso.

6. Formazione dei docenti di I grado

Si raccomanda agli USR di programmare percorsi formativi specifici per i docenti della scuola secondaria di primo grado, con focus sulla Filiera tecnologico-professionale e sugli ITS, illustrandone caratteristiche e localizzazione sul territorio regionale.

7. Coesistenza dei percorsi quinquennali e quadriennali

È confermata la possibilità di coesistenza nella stessa scuola di entrambi i due modelli formativi per il medesimo indirizzo.

9. leFP e percorsi integrati

Da quest'anno gli allievi leFP del secondo anno avranno l'obbligo di svolgere i test INVALSI (grado 10). Al quarto anno invece avranno la possibilità di sostenere l'esame di maturità in scuole di filiera quadriennale ad indirizzo coerente, previo svolgimento dei test INVALSI.

È possibile il passaggio dal terzo anno leFP della filiera al quarto anno di un percorso quinquennale.

10. Piattaforma Unica

Gli studenti dei percorsi quadriennali saranno iscritti in piattaforma già dal secondo anno (anziché dal terzo come per i quinquennali).

11. Scuola-Formazione-Lavoro

E' consigliato far svolgere agli studenti del primo anno dei quadriennali il corso sicurezza (16 ore). Dal secondo anno è consigliato far svolgere visite presso ITS/leFP accompagnati dai tutor scolastici e aziendali, con attività di semplice osservazione o attività lavorativa a basso rischio. E' anche consigliato organizzare PCTO nei laboratori scolastici con realtà aumentata (visori, simulatori).

12. Progetti POC di Orientamento

Gli studenti dei percorsi quadriennali possono essere inseriti nei progetti POC già dal secondo anno.

13. Obbligo istituzione di almeno una Filiera per istituti professionali e tecnici

Non è obbligatoria, ma fortemente consigliata la presentazione di almeno una filiera.

14. Accesso alla piattaforma di accompagnamento

Le scuole che non hanno ancora accesso possono richiederlo via mail: sperimentazionefilieraformativa@indire.it

15. Classi articolate

Non è consentita la formazione di classi miste (cd articolate) tra percorsi quadriennali e quinquennali.

16. FAD e DAD

È possibile utilizzare piattaforme per attività a distanza, caricate dai docenti, contabilizzando le ore di impegno degli studenti. Le ore in DAD sono ammesse con cautela, ma attuabili per classi con allievi pendolari.

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 dei docenti;
- prevede una **rimodulazione del monte orario annuale personalizzato per gli alunni; il monte ore del quinto anno, pari a 1056 ore, sarà redistribuito nei quattro anni precedenti.**

Come si definisce organico del quadriennale ad invarianza?

Con la ridistribuzione nel quadriennio degli insegnamenti del 5° anno

- ✓ Si possono **intensificare le compresenze** (e sono anche auspicabili compresenza 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 **"integralmente"** gli organici del corrispondente quinquennale, ripartendo il quinto anno nel quadriennio precedente;
 - ✓ Parte 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 curriculari 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**;
- Ü I Dirigenti Scolastici dispongono di una flessibilità del 20% sul quadro orario come avviene per gli indirizzi quinquennali;
- Ü Pur dovendo rispettare il monte ore complessivo nel quinquennio, è consentito apportare modifiche parziali, soprattutto in questa fase sperimentale, 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**

QUADRO ORARIO QUINQUENNALE - SETTORE TECNOLOGICO - IN DIRIZZO INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI - ARTICOLAZIONE INFORMATICA							
DISCIPLINE	CLASSI DI CON CORSO	1° BIENNIO		TRIENNIO			TOTALE CONTROLLO ORE PER MATERIA NEL QUINQUENNIO
		1°	2°	3°	4°	5°	
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	A-012	4	4	4	4	4	20
LINGUA INGLESE	AB24	3	3	3	3	3	15
STORIA	A-012	2	2	2	2	2	10
MATEMATICA	A-026	4	4	3	3	3	17
DIRITTO ED ECONOMIA	A-046	2	2				4
SCIENZE INTEGRATE (SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA)	A-050	2	2				4
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	A-048	2	2	2	2	2	10
RELIGIONE O ATTIVITA' ALTERNATIVE		1	1	1	1	1	5
SCIENZE INTEGRATE FISICA	A-020	3	3				6
di cui AGGIUNTIVE ITP in compresenza	B-003	1	1				2
SCIENZE INTEGRATE CHIMICA	A-034	3	3				6
di cui AGGIUNTIVE ITP in compresenza	B-012	1	1				2
GEOGRAFIA ECONOMICA	A-021	1					1
TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPP. GRAFICA	A-037	3	3				6
di cui AGGIUNTIVE ITP in compresenza	B-017	1	1				2
TECNOLOGIE INFORMATICHE	A-040 / A-041	3					3
di cui AGGIUNTIVE ITP in compresenza	B-016	2					2
SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE	A-040 / A-041		3				3
COMPLEMENTI DI MATEMATICA	A-026 / A-027			1	1		2
INFORMATICA	A-041			6	6	6	18
TELECOMUNICAZIONI	A-040			3	3		6
	A-041			4	4	4	12
SISTEMI E RETI							
TECN. E PROG. DI SISTEM. INFORMATICI E DI TELECOMUN.	A-041			3	3	4	10
GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	A-041					3	3
di cui AGGIUNTIVE ITP in compresenza	B-016			6	7	10	23
di cui AGGIUNTIVE ITP in compresenza	B-015			2	2	0	4
ORE SETTIMANALI		33	32	32	32	32	256
di cui AGGIUNTIVE ITP in compresenza		6	3	8	9	10	
MONTE ORE ANNUO		1089	1066	1066	1066	1066	
MONTE ORE TOTALE QUINQUENNIO		5313					
MONTE ORE TOTALE AGG. ITP COMPRESENZA				1155			

ESEMPIO DI QUADRO ORARIO
QUINQUENNALE E QUADRIENNALE A
CONFRONTO

DISCIPLINE	CLASSI DI CONCORSO	1° BIENNIO						2° BIENNIO						TOT CONTROLLO ORE PER MATERIA NEL QUADRIENNIO SVOLTO A SCUOLA E IN ALTRE ATTIVITA'
		1*	1° curricolo plus	1° POTENZIAMENTO	2*	2°curricolo plus	2° POTENZIAMENTO	3*	3° curricolo plus	3° POTENZIAMENTO	4*	4° curricolo plus	4° POTENZIAMENTO	
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	A-012	4	1		4	1		4		1	4		1	20
LINGUA INGLESE	AB24	3		1	3		1	3			3		1	15
STORIA	A-012	2		1	2			2			2		1	10
MATEMATICA	A-026	4			4	1		3	1		3		1	17
DIRITTO ED ECONOMIA	A-046	2			2									4
SCIENZE INTEGRATE (SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA)	A-050	2			2									4
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	A-048	2	1		2		1	2			2			10
RELIGIONE O ATTIVITA' ALTERNATIVE		1			1			1			1			4
SCIENZE INTEGRATE FISICA	A-020	3			3									6
di cui AGGIUNTIVE ITP in compresenza	B-003	1			1									2
SCIENZE INTEGRATE CHIMICA	A-034	3			3									6
di cui AGGIUNTIVE ITP in compresenza	B-012	1			1									2
GEOGRAFIA ECONOMICA	A-021	1												1
TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPP. GRAFICA	A-037	3			3									6
di cui AGGIUNTIVE ITP in compresenza	B-017	1			1									2
TECNOLOGIE INFORMATICHE	A-040 / A- 041	3												3
di cui AGGIUNTIVE ITP in compresenza	B-016	2												2
SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE	A-040 / A- 041				3									3
COMPLEMENTI DI MATEMATICA	A-026 / A-027							1			1			2
INFORMATICA	A-041		1	1		1		6	1	1	6	1		18
TELECOMUNICAZIONI	A-040							3			3			6
SISTEMI E RETI	A-041		1			1		4	1		4		1	12
TECN. E PROG. DI SISTEM. INFORMATICI E DI TELECOMUN.	A-041							3	1		3	1	2	10
GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	A-041										2		1	3
di cui AGGIUNTIVE ITP in compresenza	B-016							5		3	6		5	17
di cui AGGIUNTIVE ITP in compresenza	B-015							3		2	3		2	10
ORE SETTIMANALI		37			36			36			36			195
di cui AGGIUNTIVE ITP in compresenza o autonome		5			3			8		5	9		5	
MONTE ORE ANNUO CURRICOLARE		1221			1188			1188			1188			
MONTE ORE QUINQUENNIO DI LEZIONE IN AULA		4785												
MONTE ORE ANNUO POTENZIAMENTO PER SOTTOGRUPPI CLASSE, MENTORING, ATTIVITA' DI SUPPORTO ALLA CLASSE		99			66			66			264			495
MONTE ORE TOTALE QUINQUENNIO CON POT. E CURRICOLARI		5280												
MONTE ORE AGGIUNGIENDO ITP NEL QUADRIENNIO		1155												

IN VERDE ORE AGGIUNTIVE RISPETTO ALL'ALLEGATO AL QUINQUENNALE - SVOLTE DAL DOCENTE CON L'INTERA CLASSE

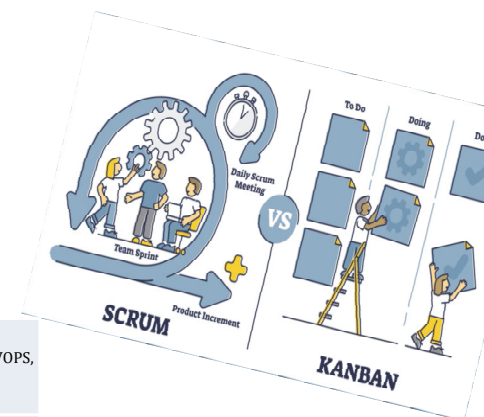
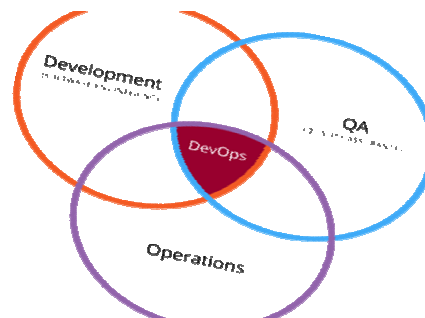
IN BLU ORE AGGIUNTIVE RISPETTO ALL'ALLEGATO AL QUINQUENNALE - SVOLTE DAL DOCENTE COME POTENZIAMENTO CON SINGOLI/PICCOLI GRUPPI DI ALLIEVI

IN GIALLO LE ORE SETTIMANALI

ore curricolo

mancano le 33 ore di religione che si perdono per la soppressione del quinto anno, ALTRIMENTI SAREBBERO 5313h

VISTO CHE QUESTE ORE LE USO PER ALTRO (LAVORO PER SOTTOGRUPPI, MENTORING,RIALLINEAMENTO COMPETENZE, RECUPERI AD HOC ECC... LE COMPENSO CON INSEGNAMENTO TECNICO PRATICI PRESTATI DALLA FILIERA



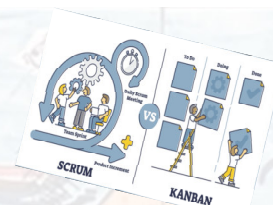
ATTIVITA' SVOLTE DAI PARTNER DELLA FILIERA - PCTO - DAD - ERASMUS KA1 - PROJECT WORK - METODOLOGIE DESIGN THINKING, DEVOPS, SCRUM KANBAN		
PRIMO ANNO	SETTEMBRE	28
	DURANTE L'ANNO	24
	GIUGNO	70
SECONDO ANNO	SETTEMBRE	28
	DURANTE L'ANNO	50
	GIUGNO	90
TERZO ANNO	SETTEMBRE	30
	DURANTE L'ANNO	25
	GIUGNO	90
QUARTO ANNO	SETTEMBRE	30
	DURANTE L'ANNO	30
MONTE ORESVOLTE NEL QADRIENNIO DAGLI STUDENTI CON I PARTNER DELLA FILIERA		495



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

Prima di tutto definiamo il **Design Thinking** è 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.

Questo significa che si tratta di una metodologia esclusiva dei team di design? No. 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.

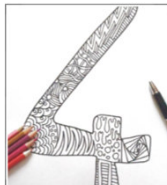
Il Design Thinking unisce le competenze del pensiero creativo e il pensiero razionale. Creatività e ragione. Si prende il meglio da entrambe per dare una risposta a 360°: innovativa, utile, possibile e redditizia. Le soluzioni fornite dal Design Thinking si concentrano su tre aspetti:

Le esigenze delle persone (soluzioni desiderabili)

I requisiti di business (soluzioni economicamente sostenibili)

Le possibilità offerte dalla tecnologia (soluzioni tecnologicamente attuabili)





...sono attivati percorsi quadriennali

(art. 11 DPR 275/1999)

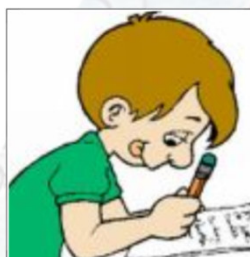
nel rispetto delle funzioni delle Regioni in materia di programmazione dell'offerta formativa integrata tra istruzione e formazione professionale (art. 138 d.lgs. 112/1998)



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

...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.3 D.L. 144/2022

Regioni e Uffici Scolastici Regionali possono...

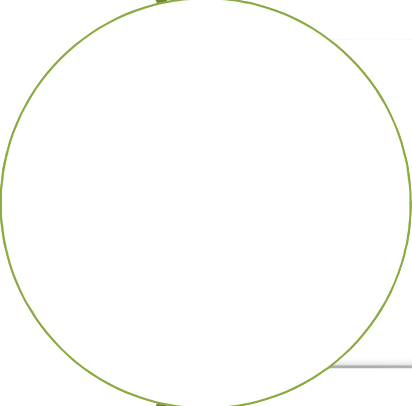


.... **stipulare accordi** per integrare e ampliare l'offerta formativa dei percorsi sperimentali anche con la partecipazione di ITS Academy, Università, Istituzioni AFAM e soggetti pubblici e privati in funzione delle esigenze del territorio.



....**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 Accademy

A large, empty green circle with a thin outline, positioned to the left of the text box. Two green lines extend from the top and bottom of the circle, pointing towards the text box.

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)



**Art. 25-bis, c. 6
D.L. 144/2022**



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**



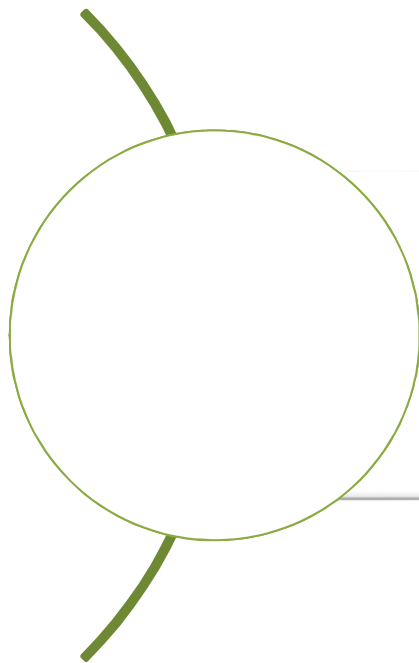
Art. 25 bis, c.7
D.L. 144/2022

**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



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

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

LA PROGETTAZIONE DI UNA FILIERA 4+2 DEVE RAZIONALMENTE PARTIRE DA UNA SPECIFICA FIGURA PROFESSIONALE IN ESITO AD UN ITS SPECIFICO, RICHIESTA DAL DISTRETTO TECNOLOGICO/REGIONE; A QUESTA FIGURA IN ESITO ANDREBBE AGGANCIATO IL PERCORSO QUADRIENNALE PIU' ADATTO

OVVIAMENTE SI INTRODURRA' ANCHE UN ADEGUAMENTO TERRITORIALE DEL CURRICOLO, PER ADATTARLO ALLE EFFETTIVE ESIGENZE DEL TERRITORIO, TENENDO CONTO DELLE VOCAZIONI DEI DISTRETTI TECNOLOGICI

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 (K.P.I)</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 3.1.3.5.0 - Tecnici delle costruzioni civili e professioni assimilate 3.1.3.6.0 - Tecnici del risparmio energetico e delle energie rinnovabili 3.1.3.7.1 - Disegnatori tecnici 3.1.5.2.0 - Tecnici della gestione di cantieri edili Codici ISTAT ATECO 41.20.0 - Costruzione di edifici residenziali e non residenziali 43.21.0 - Installazione di impianti elettrici ed elettronici (inclusa manutenzione e riparazione) 43.22.0 - Installazione di impianti idraulici, di riscaldamento e di condizionamento dell'aria 71.11.0 - Attività degli studi di architettura 71.12.1 - Attività degli studi di ingegneria 74.90.3 - Consulenza ambientale e di risparmio energetico Codici ESCO 3112 - Tecnici delle costruzioni civili

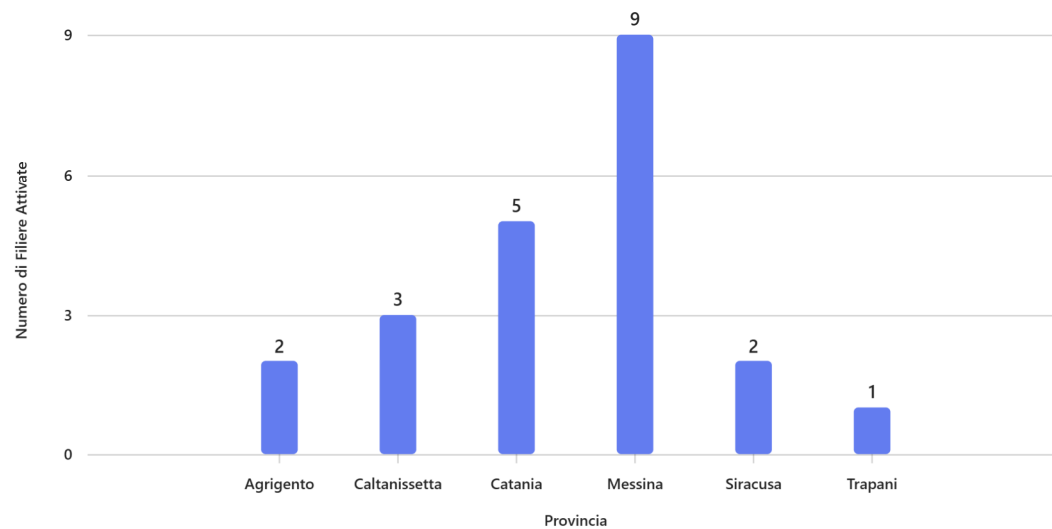
VI SI POTREBBE ADATTARE UN QUADRIENNALE DI 'GEOMETRA'



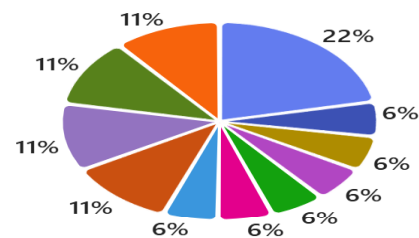
Ufficio Scolastico Regionale per la Sicilia

Gli ITS Accademy Siciliani IN ESERCIZIO

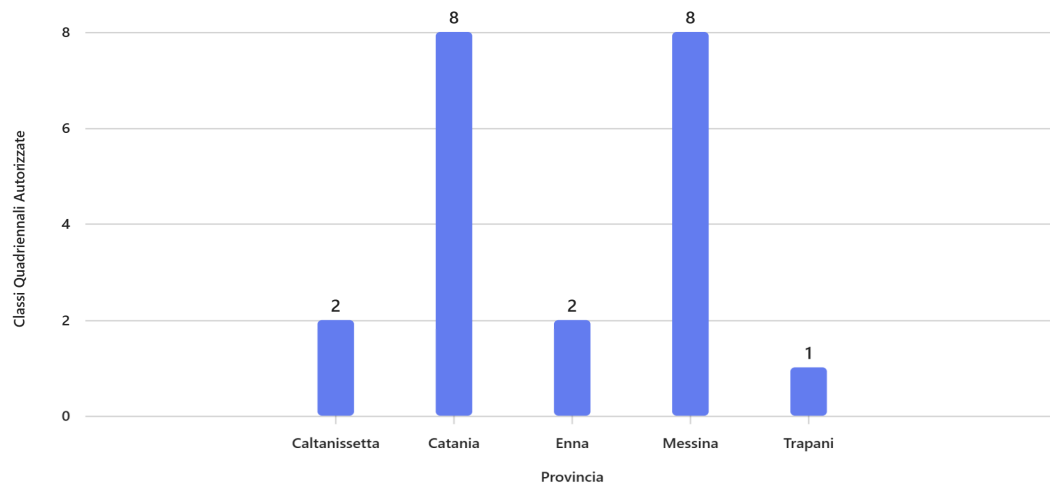




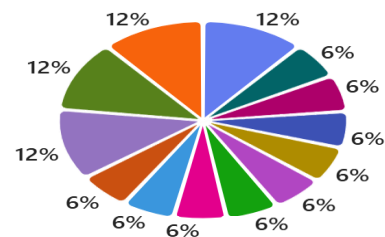
FILIERE TECNOLOGICO-PROFESSIONALI 4+2 ATTIVATE IN SICILIA NELL'A.S. 2024/25



- Costruzioni, Ambiente e Territorio ■ Informatica e Telecomunicazioni ■ Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
- Turismo ■ Enogastronomia e Ospitalità Alberghiera ■ Meccanica, Meccatronica ed Energia
- Chimica, Materiali e Biotecnologie ■ Trasporti e Logistica ■ Manutenzione e Assistenza Tecnica
- Pesca Commerciale e Produzioni Ittiche ■ Amministrazione, Finanza e Marketing



NUOVE FILIERE TECNOLOGICO- PROFESSIONALI 4+2 ATTIVATE IN SICILIA NELL'A.S. 2025/26



- Meccanica, Meccatronica ed Energia
- Bioteologie Sanitarie
- Enogastronomia
- Turismo
- Amministrazione, Finanza e Marketing
- Telecomunicazioni
- Relazioni Internazionali per il Marketing
- Costruzioni, Ambiente e Territorio
- Servizi per la Sanità
- Informatica
- Meccatronica
- Manutenzione e Assistenza Tecnica
- Elettronica ed Elettrotecnica

FINANZIAMENTI & OPPORTUNITA'

Bando PNRR (Decreto MIM n. 215/2024, istruzioni operative 3 giugno 2025)

riservato agli istituti tecnici e professionali che hanno avviato un percorso quadriennale nel 2024-25

Risorse stanziare: €30 milioni per l'anno scolastico 2024-25

•**Destinazione fondi:** creazione o potenziamento di **campus didattici**: ambienti-laboratorio integrati con tecnologie Industria 4.0 (AI, IoT, robotica...); acquisto attrezzature per **laboratori professionalizzanti** e infrastrutture connesse.

•**Tempistiche:** presentazione domande **entro 4 luglio 2025** e conclusione progetti entro 31 dicembre 2025.

Programma Nazionale “Scuola e competenze” 2021–2027 cofinanziato dal Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR)

istituzioni scolastiche statali secondarie di secondo grado delle regioni Basilicata, Calabria, Campania, Molise, Puglia, Sardegna e Sicilia, con indirizzi di studio tecnico e/o professionale.

Risorse stanziare: € 150 milioni

Destinazione fondi: Laboratori professionalizzanti per le scuole del secondo ciclo. Realizzazione di ambienti laboratoriali negli istituti Tecnici e Professionali.

Tempistiche: presentazione domande **entro l'8 luglio 2025** e graduatorie pubblicate giorno 01/10/2025.

FINANZIAMENTI & OPPORTUNITA'

Avviso pubblico per la realizzazione di Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO) sulle discipline STEM e sul multilinguismo per gli istituti tecnici e professionali tramite esperienze di orientamento in Italia e all'estero

Priorità agli istituti tecnici e professionali che hanno avviato un percorso quadriennale per gli anni scolastici 2024/25 e 2025/26

Risorse stanziare: € 151.0000

Destinazione fondi: realizzazione di Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO) sulle discipline STEM e sul multilinguismo per gli istituti tecnici e professionali tramite esperienze di orientamento in Italia e all'estero

Tempistiche: presentazione domande entro il **05 Agosto 2025**.

Decreto Dipartimentale n. 1282 del 3 giugno 2025

"FINANZIAMENTO DELLA PROGETTAZIONE DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA VOLTA ALLA PREVISIONE DEGLI INTERVENTI INFRASTRUTTURALI CORRELATI ALLA REALIZZAZIONE DEI CAMPUS DI CUI ALL'ARTICOLO 25-BIS, COMMA 3, DEL DECRETO-LEGGE N. 144/2022"

Rivolto alle Regioni

Risorse stanziare: € 15 milioni

Destinazione fondi: realizzazione di campus, sede fisica a servizio della filiera, in cui trovano sede gli Istituti Tecnologici Superiori (ITS Academy) che collaborano con le istituzioni scolastiche e formative ai fini della piena attuazione delle filiere tecnologico-professionali,

Tempistiche: presentazione domande entro il **15 settembre 2025** e realizzazione campus finanziati nel corso del 2026

FINANZIAMENTI & OPPORTUNITA'

Avviso pubblico Premialità alle Filiere Tecnologico-Professionali 4+2

Fondazione per la scuola italiana, in collaborazione con il MIM e supporto scientifico di INDIRE riservato agli istituti tecnici e professionali che hanno avviato un percorso quadriennale nel 2024-25

Risorse stanziare: € 600.000,

Destinazione fondi: saranno premiate le migliori 20 filiere con un contributo da destinare ad attività di internazionalizzazione, investimenti in attività di innovazione didattica, attività di orientamento verso il sistema terziario ITS Academy, tecnologia e strumenti informatici, etc)

Tempistiche: presentazione domande **entro il 7 Novembre 2025**

Filiera 4+2: Cosa abbiamo imparato e come andare avanti**ORGANIZZAZIONE
QUADRO ORARIO**

- PUNTI DI FORZA: **MONTE ORE INVARIATO DAL QUINQUENNALE AL QUADRIENNALE.**
- PUNTI DI DEBOLEZZA: **RIPROGRAMMAZIONE MATERIE E ATTIVITA' DIDATTICHE.**

**RAPPORTI CON ITS
ACADEMY E PARTNER
DELLA FILIERA**

- COORDINAMENTO: **COME VI SIETE ORGANIZZATE CON GLI ITS?**
- DISPONIBILITA': **I PARTNER SONO DISPONIBILI A SVOLGERE LE ATTIVITA' A SCUOLA?**

**RENDICOTAZIONE ORARIA
ATTIVITA' ALLIEVI**

- ATTIVITA' SVOLTE CON I PARTNER DELLA FILIERA - PCTO - DAD - ERASMUS KA1 - PROJECT WORK - METODOLOGIE DESIGN THINKING, DEVOPS, SCRUM KANBAN - **LA SCUOLA STA TRACCIANDO LE ORE/COMPETENZE PER SINGOLO ALLIEVO?**

**ATTIVITA' DI
ACCOMPAGNAMENTO**

- TUTOR INDIRETTO E FORMAZIONE: **COME STA PROCEDENDO?**
- RAPPORTI REFERENTI USR SICILIA: **COME STIAMO COMUNICANDO CON VOI?**

NOVITA'

Introduzione stabile della 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



AVVISO PUBBLICO DGTVET PROT 2242 DEL 21 NOVEMBRE 2025

Filiera formativa tecnologico professionale – Attivazione percorsi per l'anno scolastico 2026/2027

Scadenza presentazione candidature: 10 dicembre 2025

- per l'**attivazione di percorsi quadriennali di istruzione tecnica e/o professionale**, le istituzioni scolastiche interessate **presenteranno la candidatura all'Ufficio scolastico regionale del territorio di appartenenza**;
- la **candidatura** deve prevedere la partecipazione di **almeno un istituto di istruzione tecnica o professionale**, di una istituzione formativa accreditata a livello regionale per l'erogazione dei percorsi quadriennali di **leFP** e di un **ITS Academy**. Tenuto conto delle prerogative delle Regioni in materia di programmazione dell'offerta formativa regionale, si prescinde dalla partecipazione delle strutture formative che erogano percorsi di leFP qualora non presenti o in mancanza di strutture formative che abbiano manifestato volontà di partecipare;
- per i percorsi già autorizzati negli anni precedenti in via di sperimentazione, le istituzioni scolastiche **non devono ripresentare la candidatura**;



- per la **presentazione della candidatura e della proposta progettuale** è previsto un **formulario**, al quale andrà allegata una scheda identificativa della proposta progettuale e l'ulteriore documentazione richiesta (**allegati 1 e 2**);
- Per l'anno scolastico 2026/2027, le candidature potranno essere inviate all'USR competente **entro il 10 dicembre 2025** via pec.
- le proposte progettuali saranno valutate da una Commissione tecnica nominata dal Direttore generale dell'USR e saranno autorizzate con decreto dello stesso Direttore generale.

COSA DEVE CONTENERE LA CANDIDATURA DA INVIARE ALL'USR PER LA SICILIA?

- **Formulario** (Allegato 1 dell'Avviso DGT VET prot. 2242 21/11/2025);
- **scheda identificativa della proposta progettuale** (Allegato 2 dell'Avviso DGT VET prot. 2242 21/11/2025);
- **quadro orario** del percorso/i quadriennale/i di istruzione tecnica e/o professionale per i singoli anni di corso;
- **dichiarazione di formale adesione** alla proposta di candidatura da parte del legale rappresentante per le altre istituzioni/soggetti coinvolte/i;
- **Copia delibera del Collegio docenti e Consiglio d'Istituto.**

www.usr.sicilia.it



facebook.com/USRSiciliaDirezione



twitter.com/USR_Sicilia



youtube.com/@USR_Sicilia



t.me/usr_sicilia



serviziospettivo.usrsicilia@istruzione.it
filippo.ciancio2@istruzione.it

