MIM
Ministero dell'Istruzione
e del Merito

ISTITUTO PROFESSIONALE DI STATO

DE FRANCESCHI – PACINOTTI

Filiera formativa Tecnologico-Professionale 4+2

IP 23 – Manutenzione e Assistenza Tecnica

Quadriennale

Cosa significa 4+2?

- Il 4+2 è un percorso **quadriennale** che consente agli studenti di raggiungere le competenze necessarie conseguendo **in anticipo di un anno il diploma di istruzione secondaria di secondo grado** con il superamento dello **stesso Esame di Maturità** dei percorsi quinquennali.
- Al termine del quadriennio sarà quindi possibile:
  - Proseguire la formazione con il **percorso ITS**
  - Iscriversi ai **percorsi universitari**
  - accedere direttamente al **mondo del lavoro** e delle professioni.
- Un **percorso di studi innovativo** quadriennale, **coprogettato** con le filiera formativa, mirato ad una **formazione di eccellenza e di qualità** (con monitoraggi continui sulla qualità formativa da parte degli USR). **Non è un indirizzo in più ma un nuovo modello di scuola.**

4+2 = 3, I pilastri del 4+2

4+2

Costituzione della **filiera formativa** per coprogettare la formazione

Creazione di un modello **innovativo** di **formazione integrata**

Qualità formativa tramite monitoraggio e miglioramento continuo

1. Cosa è la **filiera formativa**?

- **Imprese, ITS, Istituzioni del territorio, scuole, progettano insieme** percorsi che rispondano più da vicino alle esigenze degli studenti, delle aziende e del tessuto produttivo.
  - «*Le imprese di piccole e medie dimensioni rappresentano la stragrande maggioranza del tessuto produttivo e le imprese manifatturiere del territorio* ***manifestano crescenti fabbisogni di lavoratori con competenze specifiche e aggiornate****, in grado di rispondere alle sfide poste dall'innovazione tecnologica e dalla digitalizzazione.*» Questo allarme, frutto di una indagine che ha coinvolto più di 200 imprese del territorio, è stato lanciato in un recente convegno organizzato da CNA Toscana Centro con la partecipazione di Regione Toscana, Istituzioni locali, scuole, imprese del territorio.
  - Si rileva che siamo inseriti in «*un territorio dove si registra un'attività degli istituti tecnici e professionali con più iscrizioni rispetto alla media nazionale e regionale (oltre un terzo degli studenti di Prato e Pistoia) ma* ***che non soddisfano le aspettative delle imprese.***»
- Elementi che caratterizzano il fenomeno del "**mismatch**" e che orientano:
  - 1) Il fattore "quantitativo": mancano diplomati dotati delle necessarie competenze.
  - 2) Non possiamo disperdere nessuna risorsa e dobbiamo intervenire sulla **massima qualificazione dei percorsi didattici**
  - 3) L'evidente discrepanza tra richieste di profilo di addetti e tecnici operativi e il numero degli studenti in uscita da percorsi scolastici affini (-3.100 unità). Secondo il campione intervistato **il 97,47% delle imprese ha difficoltà a reperire operai specializzati** (fenomeno trasversale a tutti i mestieri) dotati della formazione tecnica ed umana necessaria per operare in azienda.

2. Cosa è la **formazione integrata**?

- Formazione integrata significa che **la scuola non è e non agisce più da sola** nel compito di fornire adeguate competenze tecniche, umane, relazionali agli studenti. Con il 4+2 la **scuola non è più un mondo isolato** ed autoreferenziale. Una proposta formativa **realmente collegata** col territorio.
- Formazione integrata significa che la scuola vuole **progettare ed organizzare la proposta formativa insieme alle altre istituzioni** e agli altri partner per aiutare i ragazzi a costruire il migliore futuro possibile. **Parte della attività formativa verrà svolta nelle aziende e con le aziende**.
- Formazione integrata significa che è (finalmente) possibile superare i vincoli tradizionali consentendo così di offrire agli studenti moduli **formativi innovativi** (nell'orario, nella struttura, nella didattica) che coinvolgano **in modo progettuale e non episodico** anche **esperti e docenti delle aziende**, dell'ITS o del partneriato universitario.

3. Attenzione alla **qualità formativa**

- **È possibile compattare gli anni di scuola e aumentare la qualità formativa?** Il 4+2 **non è un modo per stare a scuola un anno in meno** ma una occasione per fornire ai diplomati competenze (*tecniche, sociali, relazionali*) **solide, approfondite, innovative** e non «accorciate».
- L'attenzione alla qualità dell'offerta formativa è uno dei pilastri del percorso quadriennale. Il 4+2 del nostro istituto vuole essere quindi una proposta interessante **per gli studenti ben motivati che cerchino una formazione di qualità** in grado di puntare all'eccellenza, secondo quanto esplicitamente richiestoci dalle aziende del nostro territorio.
- Un percorso **stimolante e impegnativo, innovativo e sfidante, esigente e creativo** che offre ottime prospettive di inserimento mettendo al centro dell'attenzione il **benessere dello studente** ma senza rinunciare a fornire le **competenze** e gli strumenti indispensabili per costruire il proprio futuro.

La «nostra» **Formazione integrata**

- La **formazione integrata progettata dal nostro istituto** prevede:
  - **Consiglio di classe «aperto»:** due momenti di incontro per ciascun anno scolastico (uno di progettazione e uno di verifica) tra docenti del corso quadriennale, aziende della filiera, Its, studenti e famiglie.
  - **Docenza di esperti delle aziende partner** su argomenti individuati assieme ai docenti dell'istituto finalizzati all'eccellenza formativa.
  - **Visiting formativi da parte dei docenti ITS Prime** per sviluppare una parte delle competenze in uscita
  - **Formazione on the job: workshop** realizzati in azienda e **Summer camp** in ITS Prime **Potenziamento della FLS** da 210 ore a **510 ore + tutoring**
  - **Coprogettazione strutturata** e non episodica dell'offerta formativa con le aziende e ITS Prime

Azioni facilitate dalla **presenza dei laboratori ITS a Pistoia** facilmente raggiungibili da scuola

La nostra idea di **qualità formativa**

- La **qualità della formazione** è uno dei **pilastri** fondamentali del modello 4+2. Il nostro modello prevede:
  - **Monitoraggio continuo della formazione** e orientamento dell'azione della scuola al miglioramento continuo secondo il modello PDCA
  - Introduzione di **moduli didattici progettati (in modo non episodico)** con la filiera ed **innovazione della didattica** attraverso apprendimento collaborativo e laboratoriale (*learning by doing)* orientato al *problem based learning*.
  - Introduzione di un **incontro di programmazione didattica al mese** dei docenti dell'area tecnica finalizzati a:
    - Verifica del raggiungimento degli obiettivi e attuazione di eventuali azioni correttive
    - Cura della collaborazione strutturata con le aziende
    - Organizzazione dei moduli didattici affidati ai docenti aziendali
  - Due incontri all'anno di **progettazione e verifica** dell'offerta formativa tra docenti, aziende, famiglie e studenti (**Consiglio di classe «aperto»**)

Le specificità del nostro 4+2

	I	II	III	IV
TUTOR DEDICATO per ciascuno studente	✓	✓	✓	✓
FLS aggiuntiva + TUTORING		✓	✓	✓
MOMENTI FORMATIVI CON LE AZIENDE DELLA FILIERA		✓	✓	✓
RIALLINEAMENTO e POTENZIAMENTO	✓			
MENTORING e POTENZIAMENTO per l'eccellenza formativa		✓	✓	✓
SUMMER CAMP presso ITS PRIME			✓	
CORSI OPZIONALI scelti dagli studenti		✓	✓	✓
POTENZIAMENTO INGLESE TECNICO	✓	✓	✓	✓
PROMOZIONE DI CORRETTI STILI DI VITA, EDUCAZIONE ALLA SALUTE, CURA DEL BENESSERE EMOTIVO, SOFT SKILL (sociali e relazionali)	✓	✓	✓	✓
SUPERAMENTO DIDATTICA FRONTALE e INTRODUZIONE DI UN MODELLO INNOVATIVO DI FORMAZIONE INTEGRATA COPROGETTATA COL TERRITORIO	✓	✓	✓	✓
INSEGNAMENTO CLIL			✓	✓

Le specificità del nostro 4+2 (segue)

- Rimodulazione dell'orario scolastico
  - I classe: **34** ore settimanali
  - II classe: **36** ore settimanali
  - III classe: **36** ore settimanali
  - IV classe: **36** ore settimanali

Ipotesi:
- da LUN a VEN 8-14 (30h)
- 2/3 rientri pomeridiani da 2 ore

- **Approccio didattico** completamente **innovato** secondo il modello della **Qualità Totale** (*Total Quality Management*): ciascuno degli stakeholders(studenti, scuola, filiera etc) deve avere modo ed occasione strutturata di intervenire e migliorare l'offerta.

- **Potenziamento della FLS** (formazione scuola-lavoro, ex PCTO)
  - Alle **210 ore** previste per i percorsi tradizionali si aggiungeranno altre **300 ore** nelle classi II, III e IV accompagnate da una azione di tutoring. **Tutor dedicato per ciascun alunno**.
  - La FLS si svolgerà a gruppi alternati opportunamente composti con criteri formativi, in orario pomeridiano, per 5 settimane. Mentre un gruppo classe svolge la FLS, la rimanente parte dedicherà ad azioni di mentoring e di potenziamento.

Le specificità del nostro 4+2 (segue)

- Percorsi di **riallineamento** (per uniformare le competenze di partenza o riallineare quelle degli studenti provenienti da altri percorsi) e **potenziamento** (sulle competenze di base: italiano, matematica, inglese, meccanica) progettati sulle esigenze del gruppo classe e dell'alunno.
- Superamento delle tradizionali rigidità nell'organizzazione didattica. Didattica laboratoriale e innovativa.
- **Mentoring** (sostegno motivazionale, cura del benessere scolastico, contrasto alla dispersione esplicita ed implicita)
- **Potenziamento finalizzato all'eccellenza formativa** nelle discipline STEM e di indirizzo. Potenziamento inglese tecnico.
- **Potenziamento delle competenze sociali** (*soft skills*) e **di cittadanza** mediante la proposta organizzata di **esperienze di volontariato** personalizzata sulle esigenze formative dell'alunno.

Le specificità del nostro 4+2 (segue)

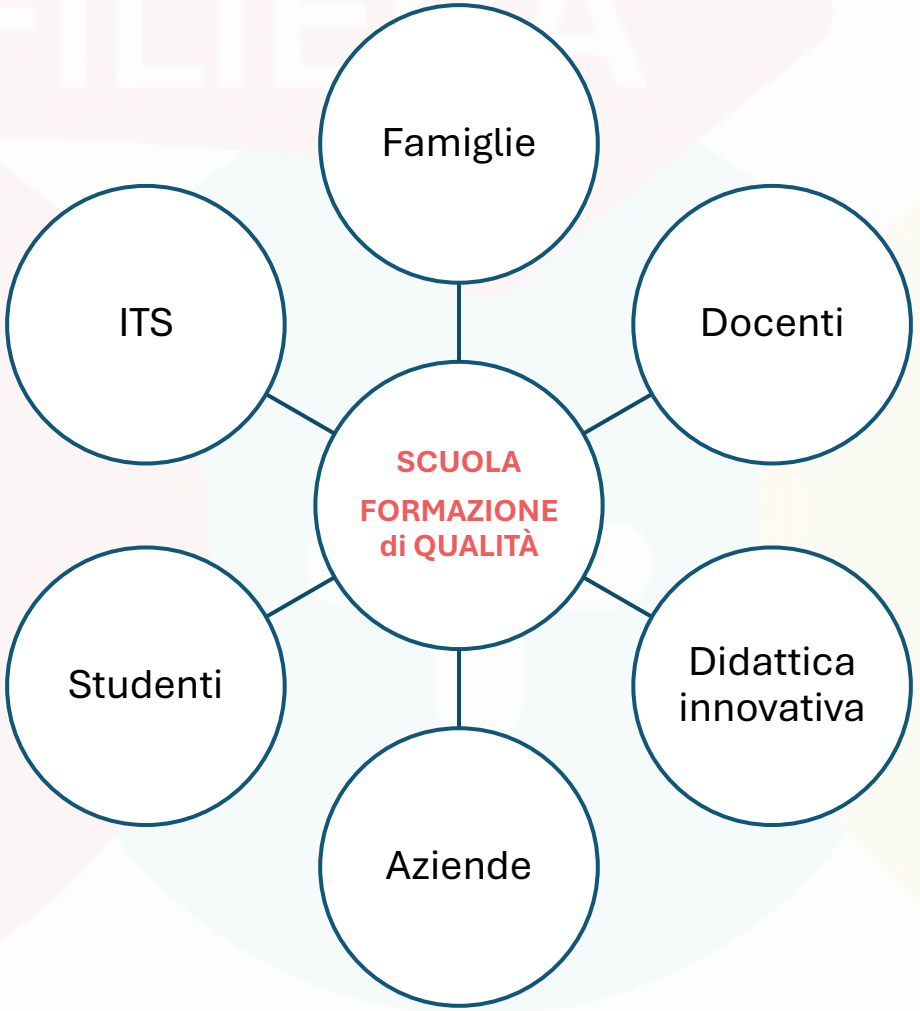
- **Summer camp** (in classe III) **presso ITS PRIME** allo scopo di favorire una esperienza di didattica laboratoriale, innovativa e creativa, di apprendimento cooperativo e di *team building* finalizzata al potenziamento delle discipline STEM e al raggiungimento di obiettivi formativi di eccellenza.
- Attivazione concreta della **formazione integrata con la filiera**:
  - Introduzione di momenti formativi finalizzati all'eccellenza formativa co-progettati e svolti da docenti delle aziende.
  - Visite in azienda (con particolare attenzione ai bisogni formativi, alle competenze relazionali necessarie, alle politiche di sicurezza e salute sui luoghi di lavoro, alla sostenibilità ambientale ed energetica).
  - Partecipazione ad eventi significativi nel territorio
- **Corsi opzionali** (ad esempio: analisi delle politiche di sicurezza sui luoghi di lavoro, sostenibilità energetica ed ambientale, trasformazione digitale, autoimprenditorialità, automazione industriale, conversazione in lingua inglese, etc.)

Le specificità del nostro 4+2 (segue)

- **Promozione di corretti stili di vita**, educazione alla salute, con attività dedicate.
- **Cura del benessere emotivo** e relazionale
- **Potenziamento delle soft skill** fondamentali come la capacità di lavorare in gruppo, la maturità di comportamento, le competenze di una comunicazione adeguata al contesto, lo sviluppo dell'autonomia, la capacità di analisi delle situazioni e di soluzione dei problemi.
- **Ciascun alunno, seguito dal proprio tutor**, avrà occasione di sviluppare competenze trasversali: rafforzare progressivamente l'autonomia, sviluppare le capacità relazionali necessarie, affinare il senso di responsabilità, orientare le proprie scelte future.
- Rilascio di **certificazioni utili** come DigComp 3.0 e ECDL
- Formazione alle **strumentazioni** utili in azienda e ai relativi **linguaggi di gestione**: Macchine CNC, Cobot, Stampa 3d, Arduino, PLC, Simulatori di realtà aumentata.

Le specificità del nostro 4+2 (segue)

Il futuro



comincia oggi