

Piano Triennale
della
Offerta Formativa

II PTOF

Il **PTOF** (Piano Triennale dell'Offerta Formativa) è il documento fondamentale costitutivo dell'identità culturale e progettuale delle istituzioni scolastiche ed esplicita la progettazione curricolare, extracurricolare, educativa e organizzativa che le singole scuole adottano nell'ambito della loro autonomia.

Esso è coerente con gli obiettivi generali ed educativi dei diversi tipi e indirizzi di studi, determinati a livello nazionale, e riflette le esigenze del contesto culturale, sociale ed economico della realtà locale, tenendo conto della programmazione territoriale dell'offerta formativa.

Il presente PTOF è un documento, elaborato dal Collegio dei Docenti che presenta:

- Le **finalità e gli obiettivi** che l'ITST FERMI si pone
- La **struttura e l'organizzazione** della scuola
- Gli **indirizzi di studio** con i relativi piani di studio e le competenze attese in uscita
- La **progettualità per il prossimo triennio**, coerentemente con le finalità e gli obiettivi individuati
- La **pianificazione di risorse ed infrastrutture** necessarie

Nella prima parte, " Presentazione dell'Istituto", vengono brevemente illustrati:

- ✓ La sua **storia**
- ✓ La **situazione attuale**, in termini di numeri, di risorse e di attività
- ✓ I **percorsi di studio** che esso offre
- ✓ La fitta rete di **rapporti con il territorio** instaurati in questi anni
- ✓ Le **finalità e gli obiettivi** che esso si pone
- ✓ Le attività per **l'inclusione, la didattica e la valutazione**
- ✓ La sua **organizzazione**, con particolare riferimento all'anno in corso

La progettazione delle attività per il prossimo triennio ha origine da due documenti:

il RAPPORTO di
AUTOVALUTAZIONE
dell'Istituto

la legge 107/15,
detta
" la buona scuola"

II RAPPORTO di AUTOVALUTAZIONE (RAV)

Sin dal 2012, l'Istituto Fermi ha attivato un percorso di autovalutazione , aderendo al Progetto CAF.

Nell'anno scolastico 2014/15, come in tutte le scuole di Italia, il percorso di autovalutazione si è svolto secondo le indicazioni del **Sistema Nazionale di Valutazione**, e ha portato alla elaborazione del **Rapporto di Autovalutazione** (di seguito RAV).

Il RAV è pubblicato all'Albo elettronico della scuola e presente sul portale Scuola in Chiaro del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca.

In esso sono presenti tutti i dati, raccolti dal Ministero o dalla scuola stessa, che analizzano la situazione delle varie aree in cui si esplica la attività della scuola:

- Il **contesto** in cui opera
- Gli **esiti** (in termini di risultati degli studenti durante il loro permanere a scuola, le competenze chiave, gli esiti a distanza, cioè dei diplomati...)
- I **processi** (quali il curriculum, l'inclusione, l'organizzazione e altri...)

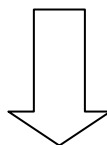
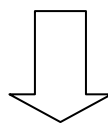
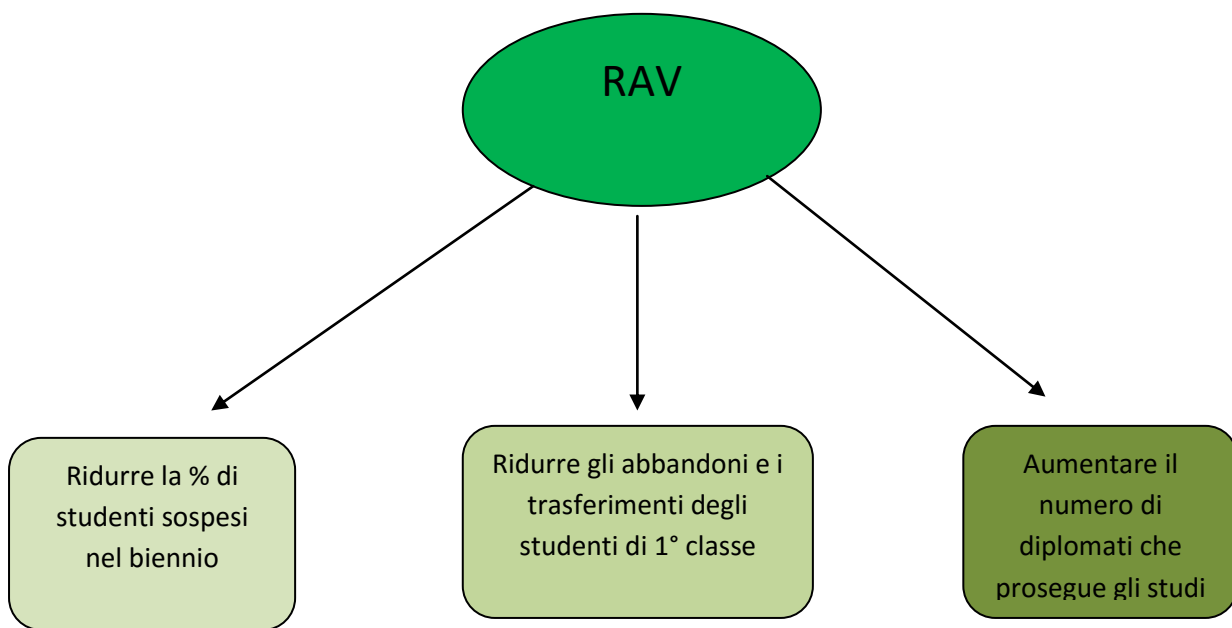
Dall'analisi di tali dati emergono i punti di forza e i punti di debolezza dell'Istituto, in base ai quali sono state individuate , per il prossimo triennio, alcune priorità:

- 1. Ridurre la percentuale degli studenti sospesi in giudizio del biennio**
- 2. Ridurre gli abbandoni e i trasferimenti degli studenti delle prime classi**
- 3. Incrementare la percentuale degli studenti diplomati che intraprendono e proseguono gli studi universitari o corsi post diploma**

Che vengono declinate in traguardi triennali:

- 1) Ridurre del 20% la percentuale degli studenti che a giugno conseguono profitto insufficiente nelle discipline di Italiano, Matematica, Fisica, Chimica e Inglese**
- 2) Diminuire del 50% gli abbandoni e i trasferimenti degli studenti delle prime classi**
- 3) Aumentare al 25% il numero dei diplomati che prosegue gli studi**

E, per ognuno di essi, sono stati individuati obiettivi di breve periodo, declinabili in attività annuali, e organizzati nel **PIANO di MIGLIORAMENTO**.



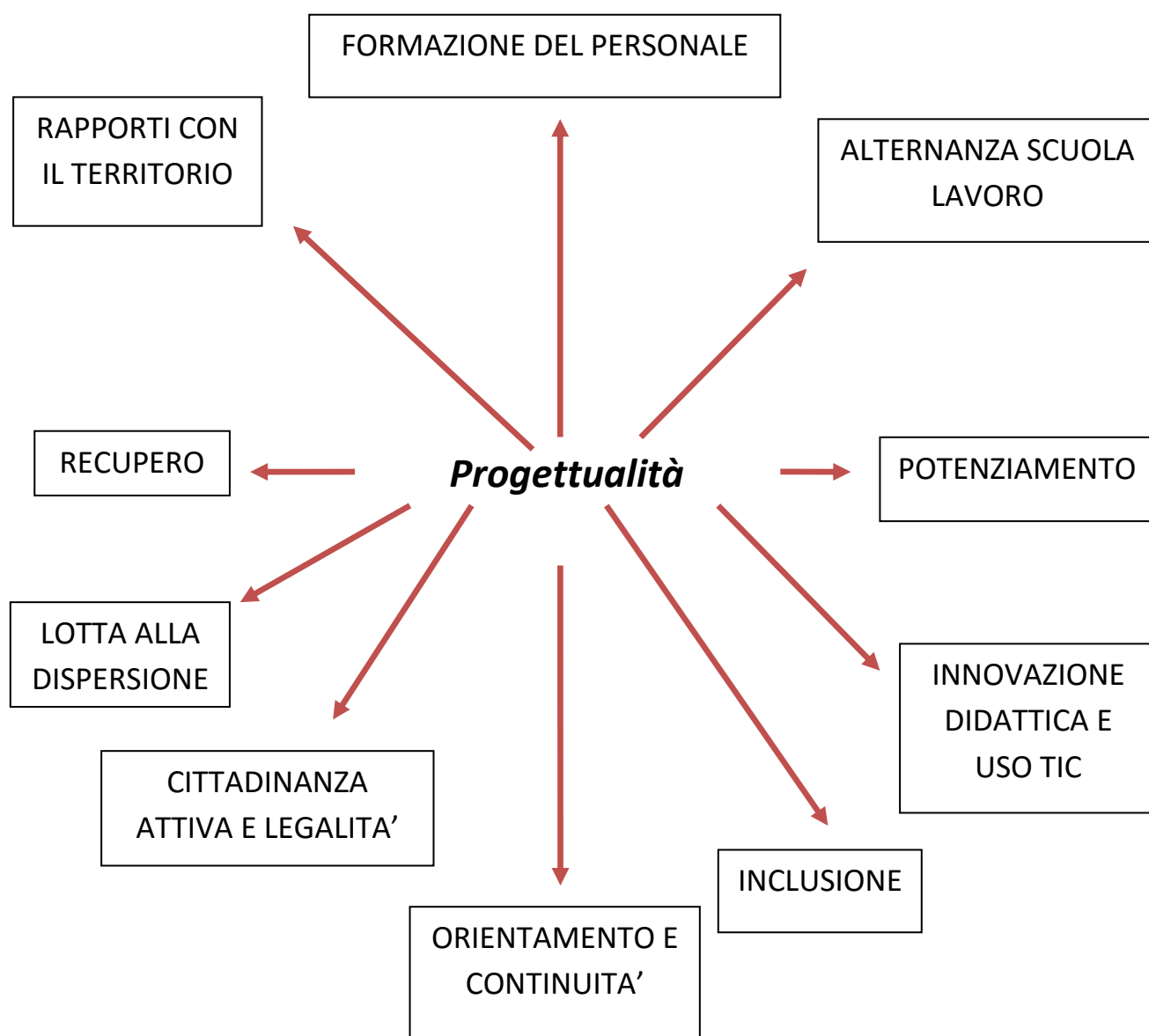
- ❖ Attività di recupero
- ❖ attività di formazione
- ❖ realizzazione di percorsi contro la dispersione scolastica
- ❖ attività di orientamento in ingresso, in rete con le scuole medie
 - ❖ attività di orientamento in uscita
 - ❖ preparazione ai test universitari
 - ❖ costruzione di una banca dati

Anche la legge " **la buona scuola**" individua alcuni obiettivi che il sistema istruzione deve perseguire, tra i quali il nostro Istituto ha evidenziato :

- potenziamento delle competenze linguistiche
 - potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio
 - sviluppo delle competenze digitali degli studenti
- sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica
 - prevenzione e contrasto della dispersione scolastica
- incremento dell'alternanza scuola-lavoro

PIANIFICAZIONE TRIENNALE Dell'OFFERTA FORMATIVA

In accordo con il Piano di Miglioramento sopra descritto, con gli obiettivi fissati dalla legge 107/15 e dal PNSD, le attività dell'Istituto per il prossimo triennio vengono pianificate nei seguenti indirizzi:



RECUPERO

Il recupero di eventuali carenze e/o lacune di base, è uno dei passi fondamentali per raggiungere ed incrementare il **SUCCESSO FORMATIVO** degli studenti.

Per il prossimo triennio, in base alle risultanze del RAV e al conseguente Piano di Miglioramento, **le attività di recupero saranno particolarmente mirate agli alunni del biennio, in relazione alle discipline in cui trovano maggiore difficoltà: Italiano, Matematica, Fisica e Chimica.**

LOTTA alla DISPERSIONE SCOLASTICA

La **rimotivazione** ed il **riorientamento** sono gli strumenti necessari per contrastare il fenomeno della dispersione scolastica.

Forte anche della esperienze pregresse (progetti in rete F3, incontri con esperti, attività teatrali e/o laboratoriali, corsi di formazione per docenti, studenti e genitori....) l'Istituto propone, per il prossimo triennio, **PERCORSI contro la DISPERSIONE SCOLASTICA** (secondo la scheda progettuale allegata), che promuovano

- la conoscenza del sé e del mondo del lavoro
- momenti di orientamento individuale
- la capacità di affrontare le situazioni di crisi
- la sperimentazione di nuovi modelli didattici
- la valorizzazione delle potenzialità dei ragazzi

Attraverso

- **la conoscenza della realtà industriale locale** per rafforzare la consapevolezza del percorso di studio intrapreso
- **la conoscenza della persona** /studente adolescente, rapporto genitori figli
- **l'educazione all'ascolto** e alla concentrazione, per incentivare la relazione
- **lo sviluppo del gusto della lettura**
- **la prevenzione e rimozione dei disagi** e delle patologie scolastiche,
- **l'educazione e la convivenza civile attraverso attività sportiva**

CITTADINANZA ATTIVA e LEGALITA'

L'educazione e la formazione dello studente presuppone il contributo della scuola nella sua crescita anche come **cittadino attivo e responsabile.**

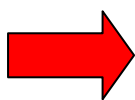
Tale contributo si esplica quotidianamente nella vita scolastica attraverso il rispetto delle regole e la convivenza civile, l'interazione docente-studente, l'apporto fornito dalle singole discipline scolastiche..... ma si esplica anche attraverso attività mirate, che l'Istituto propone:

Momenti di formazione / informazione : incontri con forze dell'ordine, magistrati, personalità della vita civile, partecipazione a concorsi e manifestazioni.....

Progetti, anche in rete con altre scuole, associazioni ed istituzioni....., tra i quali si può ricordare " il valore della memoria, il dovere della corresponsabilità", in rete con gli istituti secondari di Francavilla, le associazioni Libera, Agesci e una parrocchia di Francavilla, ormai alla sua terza annualità.

ORIENTAMENTO e CONTINUITA'

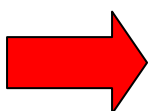
Le attività di continuità ed orientamento poste in essere con l'Istituto si sviluppano in **3 direzioni**:



in INGRESSO:

per favorire il passaggio dalla scuola media a quella superiore, attraverso scelte consapevoli, coerenti con le proprie attitudini.....

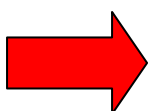
Sono previsti: incontri orientativi con le Scuole Medie del territorio, open day, micro laboratori orientativi presso il nostro Istituto.....



In ITINERE:

per aiutare lo studente nella scelta della specializzazione all'interno del proprio indirizzo, nel passaggio dal 1° al 2° biennio.....

Sono previsti: incontri orientativi tenuti da docenti interni



In USCITA:

per orientare gli studenti degli ultimi 2 anni e facilitarne l'inserimento nel mondo del lavoro e nel mondo universitario.....

Sono previsti: incontri di orientamento in collaborazione con le Università del territorio, corsi di preparazione ai test di ammissione universitari , incontri di orientamento al mondo del lavoro (PROGETTO FIXO; Garanzia Giovani...)

INCLUSIONE

Attualmente, nell'a.s. 2015/16, sono presenti 34 studenti con Bisogni Educativi Speciali, supportati da 13 insegnanti di sostegno (8 nella sede di Francavilla, 5 in quella di S.Pancrazio)

Per i prossimi anni si prevede l'aumento del 10% di alunni con BES, sulla base della stima delle rilevazioni degli anni scorsi.

AL FINE di CREARE UN CLIMA INCLUSIVO, l'Istituto ha delineato, per il prossimo triennio, le seguenti strategie e attività:

Strutturare percorsi specifici di formazione e aggiornamento degli insegnanti

Corsi di formazione rivolti a tutti i docenti su tematiche BES che mirino all'acquisizione di modalità e tecniche d'intervento didattico per il potenziamento delle abilità strumentali, anche grazie all'uso delle nuove tecnologie per la didattica.

Strutturare percorsi di accoglienza di continuità in entrata

Avviare un "Progetto Accoglienza" per inserire gli allievi del primo anno di corso nella loro nuova scuola, per creare gruppi classe affiatati che possano "sostenere" e aiutare anche chi è inizialmente in difficoltà a raggiungere gli obiettivi formativi prefissati e per sviluppare nei nuovi alunni uno spirito di solidarietà e di cooperazione.

Strutturare percorsi di inclusione

Avviare percorsi d'inclusione per valorizzare intelligenze, energie, risorse, occasioni di crescita e d'emancipazione.

POTENZIAMENTO e CURA delle ECCELLENZE

Mirare al **successo formativo** dello studente e prepararlo all'inserimento nel mondo del lavoro o al proseguimento degli studi, significa anche fornirgli di **competenze**, trasversali e professionali, di alto livello.

Ciò viene perseguito principalmente attraverso le attività scolastiche curricolari, a cui si affiancano attività extracurricolari di vario genere, che fanno parte dell'"AMPLIAMENTO dell'OFFERTA FORMATIVA".

Per il prossimo triennio, il nostro Istituto ha individuato **3 principali campi di Potenziamento**:

la conoscenza della lingua INGLESE 0 (vedi scheda allegata)

le competenze in ambito informatico

le competenze di INDIRIZZO, legate alla specializzazione scelta (vedi scheda allegata)

L'obiettivo è, in tutti i casi, il conseguimento di competenze certificabili, di cui l'Istituto può rilasciare attestati, e che permettano anche l'acquisizione di certificazioni esterne.

INNOVAZIONE DIDATTICA

Piano Nazionale Scuola Digitale - PNSD

Premessa

Il Piano Nazionale Scuola Digitale (PNSD) è il documento di indirizzo del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca per il lancio di una strategia complessiva di innovazione della scuola italiana e per un nuovo posizionamento del suo sistema educativo nell'era digitale.

Il PNSD si propone l'ambizioso obiettivo di modificare gli ambienti di apprendimento per rendere l'offerta educativa e formativa coerente con i cambiamenti della società della conoscenza, con le esigenze e con i ritmi del mondo contemporaneo.

Il Piano nasce con uno slogan: *Il laboratorio in classe e non la classe in laboratorio - Una strategia - tante azioni*”.

GLI AMBITI



PNSD - STRUMENTI

L'istituto è già dotato di registro elettronico, e-learning a sostegno degli studenti, lim e smart Tv; ha una copertura di connessione pari al 90,1%.

Sono presenti, al suo interno, laboratori multimediali ed è dotato della piattaforma Moodle, per l'interazione, anche a distanza, tra la classe, il singolo studente ed il docente.

L'istituto partecipa, inoltre al FESR azione 10.8.1 "dotazioni tecnologiche e laboratori", articolazione 10.8.1.A2 mediante la quale chiede l'ampliamento della rete LAN/WLAN e articolazione 10.8.1.A3 che permetterà di "aumentare" la dotazione tecnologica delle aule tradizionali (kit multimediali interattivi, smart TV multimediale, postazioni fisse) per una integrazione quotidiana del digitale nella didattica.

PNSD - SPAZI

è previsto il potenziamento di quelli già disponibili e l'arricchimento e la riconfigurazione delle aule tradizionali con dotazioni tecnologiche.

PNSD Amministrazione

Si intende attivare ulteriori strumenti collegati al registro elettronico, per potenziarne l'uso nella didattica.

Anche la segreteria digitale è già, da qualche anno, una realtà presente nell'Istituto.

PNSD competenze digitali

L'istituto si è già avviato da tempo verso una riorganizzazione della didattica in modo che sia il più possibile vicina al modo di comunicare ed apprendere dei 'nativi digitali' investendo nella tecnologia e nella formazione degli stessi insegnanti in modo da cogliere le opportunità che possono offrire le nuove tecnologie. Sono già stati realizzati progetti e attività basati su strategie innovative di insegnamento-apprendimento e sull'utilizzo di tecnologie digitali.

Allo stesso tempo si intende curare l'educazione digitale, ovvero guidare gli studenti verso un utilizzo corretto delle nuove tecnologie.

Nel prossimo triennio, per sviluppare competenze digitali attraverso scenari innovativi, si cercherà di diffondere le competenze del 21mo secolo, ovvero competenze trasversali quali il problem solving, il pensiero laterale e la capacità di apprendere e si sperimenteranno nuovi trend didattici.

FORMAZIONE DEL PERSONALE

Le azioni di formazione del personale saranno tese a promuovere il suo sviluppo professionale, migliorare l'offerta formativa e sostenere i processi di riforma e innovazione in atto, chiesti anche dalla Comunità Europea.

Oltre ai corsi in sede, alla partecipazione ad attività promosse dal Miur o da altri enti accreditati, verranno favoriti anche corsi di aggiornamento e formazione a distanza, purché erogati da enti riconosciuti. La formazione affronterà tematiche sia trasversali che specifiche sui diversi ambiti disciplinari.

Si indicano le seguenti priorità di formazione:

- 1) **Didattica inclusiva e per il recupero del disagio (BES e DSA)**
- 2) **Insegnare, progettare e valutare per competenze**
vedi scheda
- 3) **Didattica laboratoriale/digitale (potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio)**

ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO

L'alternanza Scuola-Lavoro viene introdotta, nel sistema scolastico italiano, nel 2003 e dal 2005, quando vengono avviati i primi percorsi, , anche il FERMI ha svolto numerose esperienze di Alternanza e di stage lavorativi, sia in Italia che all'estero


Aziende partner in Puglia




- ✓ Alenia Aermacchi Spa - Grottaglie
- ✓ Agusta Westland Spa - Brindisi
- ✓ Axist Srl - Grottaglie
- ✓ Processi Speciali Srl – Brindisi
- ✓ Salver Spa – Brindisi
- ✓ Avioman Srl – Brindisi
- ✓ RAV Srl – Brindisi
- ✓ Revisud Srl – Brindisi
- ✓ Calf96 Spa – Ostuni
- ✓ ScaffSystem Srl – Ostuni
- ✓ Pro.Mecc. Srl – Corigliano d’Otranto
- ✓ Matrix Srl – Conversano
- ✓ ORM Srl – San Pancrazio S.no
- ✓ Cambitek Sas – San Pancrazio S.no
- ✓ Officine Bene Srl – San Pancrazio S.no
- ✓ CMC Srl – Carovigno
- ✓ ICT Training & Services Centre –

	<p>Gravina di Puglia</p> <ul style="list-style-type: none">✓ New Damar Ascensori – Ostuni✓ Cos.Mecc. Sas – Torre Santa Susanna✓ De Donno Srl - San Michele S.no✓ TecnoProget Srl – Francavilla F.na✓ Novimpianti Srl – Francavilla F.na✓ Nuova Elettronica – Francavilla F.na✓ A & P Srl – Francavilla F.na✓ Daiet Srl – Cisternino✓ Elettromeccanica Ciaurri Srl – Sava✓ GSE Industria Aeronautica Srl – Brindisi✓ AGE Srl – Brindisi✓ Convertino Srl – Brindisi✓ Tecno Imiel Srl – Ceglie Messapica✓ FOR. TECH Srl – Oria✓ Aerial Click di Massari Slrs✓ Vestas Spa – Taranto✓ Ionica Impianti Srl – Lizzano✓ GEOPHYSICAL APPLICATIONS PROCESSING (GAP) SRL – Bari✓ Primed Srl – Grottaglie✓ Consorzio CETMA – Brindisi✓ Pagliara Snc - Latiano
--	---

Regioni ed Aziende partner in Italia

	<ul style="list-style-type: none">✓ Danieli SpA – Buttrio (Udine)✓ Piaggio Aerospace Spa – Villanova D’Albenga (SV)✓ Atitech Spa – Napoli✓ Luciano Sorlini Spa – Brescia✓ Ingranaggio Moreali Mario Spa – Reggio Emilia✓ Lombardini Srl – Reggio Emilia✓ Amaducci Srl – Rimini✓ Artigiana B.M. – Santarcangelo✓ Elettromeccanica Muccioli – Rimini✓ GE.BA – Rimini✓ L.G. Leardini – Rimini✓ OC Open Consulting – Ravenna✓ Biese Sistemi Srl – Ravenna✓ Oscar Elettronica Srl – Ravenna✓ Simatica Spa - Ravenna
--	--

Aziende partner all'Estero

	<ul style="list-style-type: none">✓ Instituto Tecnológico De Canarias S.A. – Las Palmas (Gran Canaria) – Spagna✓ Lufthansa Technik – Budapest✓ Aeroplex – Budapest
---	--

Dall'a.s. 2015/16, l'ASL entra a far parte integrante del curricolo di ogni studente, come previsto dalla legge 107/15

Nella programmazione triennale dell'Istituto, saranno impegnate le classi dell'ultimo triennio secondo il seguente prospetto

Anno scolastico 2015-2016

N° 11 classi terze

N° 5 Classi terze ad indirizzo Meccanica Meccatronica
N° 2 Classi terze ad indirizzo Trasporti e Logistica
N° 2 Classi terze ad indirizzo Informatica e Telecomunicazioni
N° 2 Classi Terze ad indirizzo Elettronica ed Elettrotecnica

Anno scolastico 2016-2017

N° 9 classi terze + N° 10 classi quarte

N° 3 Classi terze ad indirizzo Meccanica Meccatronica
N° 3 Classi terze ad indirizzo Trasporti e Logistica
N° 2 Classi terze ad indirizzo Informatica e Telecomunicazioni
N° 1 Classi Terze ad indirizzo Elettronica ed Elettrotecnica

N° 4 Classi quarte ad indirizzo Meccanica Meccatronica
N° 2 Classi quarte ad indirizzo Trasporti e Logistica
N° 2 Classi quarte ad indirizzo Informatica Telecomunicazioni
N° 2 Classi quarte ad indirizzo Elettronica ed Elettrotecnica

Anno scolastico 2017-2018

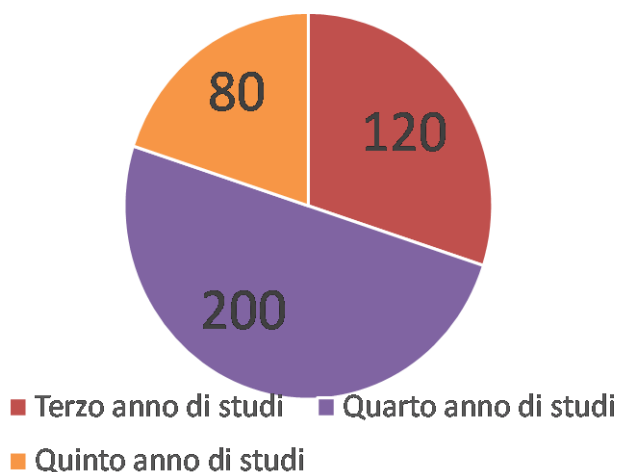
N° 11 classi terze + N° 9 classi quarte + N° 10 classi quinte

N° 4 Classi terze ad indirizzo Meccanica Meccatronica
N° 3 Classi terze ad indirizzo Trasporti e Logistica
N° 2 Classi terze ad indirizzo Informatica e Telecomunicazioni
N° 2 Classi Terze ad indirizzo Elettronica ed Elettrotecnica

N° 3 Classi quarte ad indirizzo Meccanica Meccatronica
N° 3 Classi quarte ad indirizzo Trasporti e Logistica
N° 2 Classi quarte ad indirizzo Informatica Telecomunicazioni
N° 1 Classi quarte ad indirizzo Elettronica ed Elettrotecnica

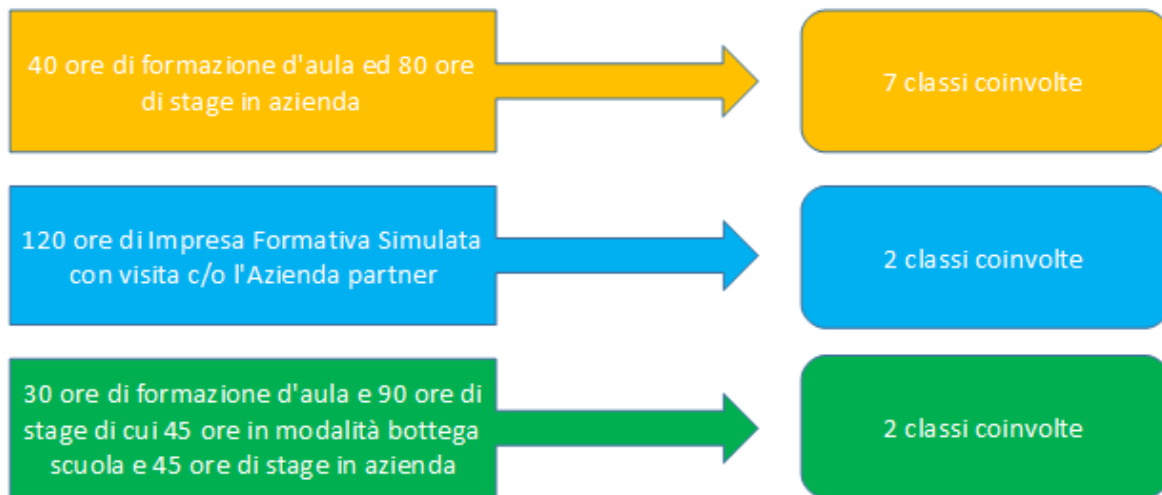
N° 4 Classi quinte ad indirizzo Meccanica Meccatronica
N° 2 Classi quinte ad indirizzo Trasporti e Logistica
N° 2 Classi quinte ad indirizzo Informatica Telecomunicazioni
N° 2 Classi Terze ad indirizzo Elettronica ed Elettrotecnica

E le 400 ore previste saranno così ripartite:



con modalità di svolgimento dei percorsi che per le 11 classi terze nell'a.s. 2015/2016

si svolgeranno così:



AMPLIAMENTO dell'OFFERTA FORMATIVA per l'anno scolastico 2015/16

Per il corrente anno scolastico, il Collegio dei Docenti dell'ITST "FERMI" , ha deliberato di ampliare l'Offerta formativa curriculare attraverso le seguenti attività progettuali:

CONTINUITA':

1. **Continuità in ingresso**
2. **Continuità in itinere**
3. **Continuità in uscita**

RECUPERO e LOTTA alla DISPERSIONE:

- **Percorsi di recupero** in italiano, matematica, fisica e chimica
- **Mani e mente**

CITTADINANZA ATTIVA e LEGALITA':

- **Il valore della memoria, il dovere della corresponsabilità**

POTENZIAMENTO:

- Olimpiadi di Informatica: per
- "IT - security, Online collaboration":per
- Advanced spreadsheet: per
- Un app per dopo la scuola (Update You) : per
- Corso teorico-pratico di saldatura elettrica:per
- Aeromodellismo
- CAD 2D e la meccanica
- Modellazione solida 3D
- Monopattino elettrico
- Modellazione solida tridimensionale
- Imparare a progettare con il CAD 2D
- Formazione sulla sicurezza sul posto di lavoro
- Studying for PET
- First
- Kangourou della lingua inglese
- Percorsi d'autore e scrittura creativa
- Gruppo sportivo: a scuola di benessere
- Strada maestra

PROMOZIONE della CULTURA LETTERARIA e SCIENTIFICA:

- Incontri con l'autore
- Concorsi e borse di studio
- Progetto biblioteca
- Festival delle Scienze
- La classe che fa blog

RELAZIONI INTERNAZIONALI:

- Stage lavorativi transnazionali (ungheresi)
- Tirocinio formativo (tedeschi)
- Progetto "Intercultura"

RAPPORTI con il TERRITORIO:

- Stage estivo 2016
- Bottega a scuola
- Alternanza Scuola-Lavoro