



**ISTITUTO TECNICO
TECNOLOGICO
STATALE**



FEDI - FERMI



P.O.F.2011-2012

**PIANO DELL'OFFERTA
FORMATIVA
a.s. 2011-2012**

Piano dell'Offerta Formativa

INDICE

1. Il contesto socio-economico	<i>pag. 2</i>
2. Che cosa è l'I.T.T.S.	<i>pag. 4</i>
3. Che cosa è il P.O.F	<i>pag. 7</i>
4. Le risorse strutturali	<i>pag. 8</i>
L'ambiente scolastico, laboratori e reparti speciali	
5. Il profilo professionale del Perito	<i>pag.15</i>
6. Il contratto formativo	<i>pag.23</i>
7. Il piano degli studi	<i>pag.26</i>
a) Tabelle dei curricoli e orario	<i>pag.26</i>
b) Corsi serali	<i>pag.36</i>
c) Flessibilità	<i>pag.37</i>
d) Criteri di valutazione	<i>pag.40</i>
8. L'organizzazione scolastica	<i>pag.46</i>
a) Organigramma	<i>pag.46</i>
b) Stage, visite tecniche, gite	<i>pag.56</i>
c) Criteri per la formazione delle classi	<i>pag.57</i>
9. Ampliamento dell'offerta formativa:	<i>pag.58</i>
a) Obiettivi generali	<i>pag.58</i>
b) Attività. Strumenti, risorse e tempi	<i>pag.59</i>
c) Offerta complementare	<i>pag.67</i>

REGOLAMENTI **(consultabili a parte)**

- ◆ d'Istituto
- ◆ di disciplina
- ◆ dei laboratori
- ◆ della Biblioteca
- ◆ aula studenti

1- Il contesto socio-economico

La provincia di Pistoia è caratterizzata da una struttura produttiva formata da piccole e medie imprese, ed imprese artigiane, e dalla grande industria rappresentata dallo stabilimento Ansaldo-Breda, la maggiore impresa pistoiese nel settore della meccanica. Essa nacque nel 1911 come stabilimento San Giorgio di Genova per costruzioni ferroviarie e questa vocazione produttiva ha mantenuto fino ad oggi, dopo essersi trasformato nel secondo dopo guerra in Officine Meccaniche Pistoiesi, e, successivamente nel 1971 in Breda Ferroviaria fino a diventare nel 2001 la attuale Ansaldo-Breda. Questo complesso dà lavoro a circa 2.000 persone fra interne e nell'indotto ed è apprezzato in tutto il mondo per prodotti ferroviari di avanguardia. I dati recenti hanno messo in evidenza che sebbene l'andamento dell'economia internazionale ed italiana mostri segnali di stallo, la provincia di Pistoia continua il suo lento ma deciso cammino verso un modello di sviluppo integrato. Un modello di sviluppo che, al proprio interno, vanta una rilevante presenza dell'agricoltura ed una buona struttura del terziario unitamente alla presenza di filiere distrettuali manifatturiere. Nonostante alcune evidenti difficoltà, legate alla cattiva congiuntura, il sistema economico locale prosegue quel percorso iniziato alcuni anni fa, un cammino che mostra sempre più la sua peculiarità; infatti, si tratta di un sistema economico non "sbilanciato" su un settore prevalente, quindi "non specializzato" ma diversificato, caratterizzato da relazioni formali e informali di filiera di imprese.

La sfida della realtà socio-economica pistoiese è dunque quella di sostenere e promuovere lo sviluppo, ed in questo ambito i nuovi ordinamenti previsti per l'Istituto Tecnico Tecnologico chiamano questa scuola a svolgere un ruolo di primo piano, fornendo un supporto alla realtà produttiva del territorio con i suoi numerosi diplomati.

In entrambe le direzioni si parte dalla consapevolezza che è assolutamente necessario tenere conto del contesto produttivo e della situazione territoriale in cui opera l'Istituto. Per questo è fondamentale sapere indirizzare al meglio le finalità educative dell'Istituto, adeguandole nel tempo alle necessità del momento e salvaguardando i principi di fondo dell'indirizzo. Ciò non toglie che siano ancora pienamente da perseguire le richieste di nuovi profili, innovativi rispetto al passato. Per questo il modello educativo dell'Istituto punta su di una formazione basata sulla duttilità e sulla flessibilità, in grado quindi di formare tecnici e professionisti capaci di sapersi adattare ai rapidi cambiamenti della realtà locale e nazionale.

La conseguenza più ovvia di tale premessa è la profonda attenzione rivolta dall'Istituto alle tecnologie informatiche, strumento oggi indispensabile per chi opera negli studi professionali e nel settore tecnico. Non a caso l'Istituto si può considerare all'avanguardia, sul nostro territorio, quanto a dotazione e modernità delle strumentazioni, come dimostrano la ricchezza dei laboratori e la presenza e l'applicazione di alcune particolarità (rete Wireless, Registro Elettronico, ...). Altrettanto importanti, sempre con l'occhio rivolto al futuro dei nostri diplomati, sono le sempre più significative collaborazioni con il mondo del

lavoro, con gli Enti Locali, con le associazioni di categoria, proprio per meglio rispondere alle esigenze della realtà socio-economica del territorio pistoiese. E' su queste premesse che l'Istituto costruisce un'offerta formativa organica, flessibile, integrata, che si qualifica in particolare per l'inserimento nel curriculum di progetti specifici indirizzati al biennio ed al triennio: al biennio progetti trasversali, in direzione dell'accoglienza, al triennio come specifica caratterizzazione di corso. I ragguagli sui singoli progetti sono contenuti nei capitoli seguenti.

Storia dell'Istituto

L'Istituto Tecnico Tecnologico Statale assume l'attuale denominazione, dall'anno scolastico 2011-2012 a seguito dell'accorpamento dell'Istituto Tecnico per Geometri "**Enrico Fermi**" da parte dell'Istituto Tecnico Industriale "**Silvano Fedi**"

" **Silvano Fedi** " - Silvano Fedi è considerato un martire della lotta antifascista, ed il suo contributo nella guerra partigiana è ritenuto di grande importanza per la liberazione di Pistoia; è una delle figure più care ai suoi concittadini



"**Enrico Fermi**" - uno dei più grandi Fisici italiani e mondiali per i suoi studi sul nucleo atomico e soprattutto sulla Meccanica Quantistica.



2- L'Istituto Tecnico Tecnologico Statale "Silvano Fedi – Enrico Fermi"

L'Istituto è situato nella zona ovest di Pistoia, compreso tra il viale Adua e via Panconi ed è facilmente raggiungibile con tutti i mezzi pubblici. Dall'anno scolastico 2011/2012 sarà Istituto Tecnico Tecnologico previsto dal nuovo ordinamento della riforma degli istituti tecnici. Il piano di riordino provinciale degli istituti scolastici ha dato luogo all'assorbimento dell'indirizzo per Geometri tra i corsi di studi del nuovo **Istituto Tecnico Tecnologico "Silvano Fedi – Enrico Fermi"**. Gli studenti della classe prima possono iscriversi al Biennio Tecnologico e poi scegliere il triennio negli indirizzi di: Meccanica e Meccatronica, Informatica e Telecomunicazioni, Elettronica ed Elettrotecnica, Costruzioni, ambiente e territorio. Nell'Istituto sono presenti anche corsi serali per studenti-lavoratori per il conseguimento del Diploma.

Vecchio ordinamento		Nuovo ordinamento		
Istituto Tecnico INDUSTRIALE		Istituto Tecnico TECNOLOGICO		
attualmente in vigore per tutte le classi dell'istituto tranne le classi prime e seconde		Applicato a partire dalle classi prime dall'anno scolastico 2010-2011		
BIENNIO	TRIENNIO di specializzazione	BIENNIO con nuove materie e nuovi piani orari	BIENNIO Di INDIRIZZO	ULTIMO ANNO di specializzazione
tutti gli indirizzi	Informatica	Comune a tutti gli indirizzi	Informatica e Telecomunicazioni	Informatica Telecomunicazioni
	Meccanica	Comune a tutti gli indirizzi	Meccanica e Meccatronica	Meccanica Meccatronica
	Elettrotecnica	Comune a tutti gli indirizzi	Elettronica ed Elettrotecnica	Elettronica
	Elettronica e Telecomunicazioni	Comune a tutti gli indirizzi		Elettrotecnica
	Costruzioni, ambiente e territorio	Comune a tutti gli indirizzi	Costruzioni, ambiente e territorio	Costruzioni, ambiente e territorio

Il piano di studi del vecchio ordinamento prevedeva la suddivisione dei 5 anni in un biennio comune e quattro specializzazioni triennali, mentre invece con il nuovo ordinamento il

piano di studi si suddivide in un biennio comune, un biennio di indirizzo e l'ultimo anno di specializzazione. Nell'Istituto sono presenti anche corsi serali per studenti-lavoratori per il conseguimento del Diploma.

Al termine del corso di studi l'Istituto rilascia il Diploma di Perito.

Il corso di studi fornisce una preparazione finalizzata alle attività tecnico-applicative e permette l'inserimento nel mondo del lavoro, con l'impiego presso ditte private e/o pubbliche o con l'esercizio della libera professione. Inoltre dà la possibilità di proseguire gli studi, consentendo l'iscrizione a qualsiasi facoltà universitaria.

Riconoscimenti, nuovi Laboratori e progetti Speciali

Agenzia Formativa

Agenzia Formativa accreditata per la Formazione presso la Regione Toscana e certificata conformemente alla norma UNI EN ISO 9001:2000 per le attività di "Progettazione ed erogazione di corsi di formazione professionale" (settore EA 37)

Progetto Scienza Ludica

LABORATORIO DI ROBOTICA EDUCATIVA LEGO® EDUCATION CENTRE

LEGO® Education Centre All'interno dell'istituto, impegnato da sempre nell'innovazione didattica e tecnologica anche a supporto delle varie discipline, è stato realizzato il **laboratorio di robotica LEC®** (LEGO® Education Centre) Il laboratorio di robotica LEC® è utilizzato nel triennio di "Informatica", ed anche per esperienze didattiche di "Tecnologie Informatiche" delle classi prime. L'istituto ha tenuto un primo corso di formazione per docenti denominato "**Roberta**" per l'uso della robotica nella didattica delle discipline attraverso i prodotti LEGO® MINDSTORMS. Il LEC® di Pistoia, progettato in uno spazio accogliente e tecnologicamente avanzato, è aperto al mondo della **Scuola** attraverso percorsi didatticamente strutturati per moduli di complessità crescente, rispettivamente per **Scuola Primaria, Scuola Secondaria di primo grado e Scuola Secondaria di secondo grado**. Il laboratorio è aperto anche ai giovani che frequentano i **Centri Socio Educativi** del territorio, ai quali offre occasioni strutturate di crescita cognitiva e relazionale, contribuendo alla riduzione dei fenomeni di insuccesso e abbandono scolastico. Al LEC® può accedere la **comunità locale** per opportunità di sviluppo professionale e di **educazione degli adulti**. Il LEC® di Pistoia è stato realizzato grazie al contributo di **Fondazione Cassa di Risparmio di Pistoia e Pescia, Fondazione Banche di Pistoia e Vignole** e con il patrocinio di **Comune, Provincia, Camera di Commercio CCIAA e Confartigianato** e si avvale della collaborazione di **Scuola di Robotica e I.S.C. del Consiglio Nazionale delle Ricerche C.N.R.** di Firenze.

Collaborazioni

- Università degli Studi di Firenze.
- Scuola di Robotica
- Istituto dei Sistemi Complessi del Consiglio Nazionale delle Ricerche C.N.R. di Firenze.

Laboratorio del SAPERE SCIENTIFICO (LSS)

Nel 2010 l'istituto ha partecipato all'avviso pubblico, REGIONE TOSCANA, **D.G. Competitività del Sistema Regionale e Sviluppo delle Competenze, Settore Istruzione e Educazione**, per l'assegnazione di fondi per la realizzazione di Laboratori del Sapere Scientifico nelle scuole toscane di ogni ordine e grado. Il progetto presentato si è classificato ai primi posto ed ha consentito l'attivazione presso la scuola del Laboratorio del Sapere Scientifico (LSS)

Il Laboratorio del Sapere Scientifico, in riferimento agli articoli 6 e 7 del Regolamento istitutivo delle Autonomie Scolastiche (DPR 275/1999), prevede la costituzione di un gruppo permanente di ricerca/sviluppo per una didattica innovativa nelle discipline scientifiche, che ricerca, sperimenta, verifica e documenta percorsi di apprendimento finalizzati al miglioramento dell'apprendimento degli alunni.

L'iniziativa si colloca all'interno del progetto della Regione Toscana che prevede di mettere a sistema le esperienze e le buone pratiche maturate nell'ambito dell'educazione scientifica, per promuovere il miglioramento della qualità nell'insegnamento delle materie scientifiche.

Progetto STUDENTI LUNGODEGENTI

La scuola ha dato vita ad un nuovo progetto denominato **STUDENTI LUNGODEGENTI** per il supporto agli alunni che, a causa di malattie o incidenti, sono costretti a lunghi periodi di assenza dall'attività didattica curricolare. Tale progetto sfrutta le attuali tecnologie in dotazione all'istituto. All'alunno infortunato, sia esso si trovi presso un ospedale o nella propria abitazione, qualora non ne sia già in possesso, è consegnato, a titolo di comodato gratuito, un personal computer dotato di programmi dedicati per seguire le lezioni a distanza in video conferenza e per l'accesso ad aree riservate dalle quali potrà scaricare del materiale didattico opportunamente redatto dal personale docente. Il progetto è stato presentato alla dirigenza della VIBanca – Banca di Credito Cooperativo di S. Pietro in Vincio - Pontelungo (PT) che ha deciso di sostenere il progetto con la donazione di due personal computer. Pur con la speranza di non dover ricorrere spesso all'utilizzo di queste dotazioni è intenzione dell'Istituto potenziare il servizio ampliandolo anche ad altre situazioni di disagio individuate. L'istituto, quale punto polo tecnologico di riferimento, è disponibile a supportare le altre scuole della provincia di Pistoia per tali necessità.

3 - CHE COSA E' IL P.O.F.

Il Piano dell'Offerta Formativa (POF) è un atto pubblico, redatto in base al regolamento sull'autonomia scolastica, che presenta le scelte educative, organizzative e gestionali della scuola esplicitando le finalità educative, gli obiettivi generali relativi alle attività didattiche curriculari ed extracurriculari e le risorse previste per realizzarli.

Il P.O.F. viene elaborato e aggiornato ogni anno, in base alle caratteristiche sociali, culturali, scolastiche e demografiche del contesto di appartenenza delle scuole.

Il P.O.F. interessa ed avvolge svariati campi nell'ambito scolastico e disciplinare visto in un'ottica formativa. Più precisamente il P.O.F. si occupa:

- delle possibilità di opzione offerte agli studenti e alle famiglie
- delle discipline e attività aggiuntive nella quota facoltativa del curriculum
- delle azioni di continuità, orientamento, sostegno e recupero corrispondenti alle esigenze degli alunni concretamente rilevate
- dell'articolazione modulare del monte ore annuale di ciascuna disciplina e attività
- dell'articolazione modulare di gruppi di alunni provenienti dalla stessa o da diverse classi
- delle modalità e dei criteri per la valutazione degli alunni e per il riconoscimento dei crediti
- dell'organizzazione adottata per la realizzazione degli obiettivi generali e specifici dell'azione didattica
- dei progetti di ricerca e sperimentazione.

Il presente POF nasce dal riesame dei precedenti documenti e tiene conto della più recente riforma degli istituti tecnici.

Il POF è costruito su criteri di fattibilità, verificabilità e trasparenza in modo da consentire all'istituzione scolastica la massima apertura nei confronti dei genitori e dell'intera comunità.

Il piano dell'offerta formativa è adottato dal Consiglio di Istituto ed è elaborato dal Collegio dei Docenti sulla base degli indirizzi generali, tenuto conto delle proposte formulate dai genitori e dagli organismi presenti nel territorio.

Il POF è flessibile e aperto, come tale è soggetto ad aggiornamenti nel corso dell'anno scolastico in funzione dell'evoluzione del sistema formativo ed organizzativo della scuola. Costituisce quindi un impegno per la comunità scolastica in quanto rappresenta l'offerta globale di tipo educativo e didattico della scuola.

Il piano dell'offerta formativa sarà oggetto di periodiche valutazioni da parte sia della commissione che l'ha elaborato, sia da parte degli insegnanti incaricati a svolgere le funzioni strumentali relative al coordinamento del piano stesso.

4 - LE RISORSE STRUTTURALI

Generalità

Il complesso immobiliare che ospita l'Istituto Tecnico Tecnologico Statale "Fedi-Fermi", di proprietà dell'Amministrazione Provinciale di Pistoia, si trova a Pistoia tra la Via Panconi e il viale Adua ed è costituito da due corpi principali (il Fedi ed il Fermi) ed è parte integrante di una consistente area comprendente un Auditorium ed una Piscina/Palestra ed è fisicamente collegata con queste. L'Istituto, quindi, si dislocherà su due strutture:

1. "S.Fedi" dove sarà l'ufficio di Presidenza e tutti gli uffici di segreteria e di magazzino; in questa struttura avranno sede il biennio comune a tutti gli indirizzi ed i trienni ad indirizzo Meccanica, elettrotecnica ed elettronica.
2. "E.Fermi" dove saranno presenti i trienni ad indirizzo informatica e costruzione e territorio, oltre all'ITS (Istituto tecnico superiore), alla biblioteca ed alla sala riunioni

La struttura "S.Fedi" risulta disposta come una serie di blocchi separati ma collegati da corridoi interni coperti e sopraelevati. Fra le varie aree sono presenti strade di raccordo esterne private per favorire l'accesso a tutte le zone da parte di fornitori di attrezzature nonché da mezzi di assistenza e soccorso.

La struttura, che si estendeva su una superficie di terreno di circa 13.000 mq ed i locali, nel loro insieme, avevano una superficie complessiva utile di 10.054 mq, si è ampliata dall'anno scolastico 2010/2011 con l'annessione dell'area occupata precedentemente dall'ex Pistoia Form, facente già parte fisicamente della stessa struttura stessa, arrivando ad una estensione di circa 11.200 mq.

I vari blocchi costituenti il complesso S.Fedi

Blocco Principale

Il blocco principale è il vero e proprio nucleo centrale dell'Istituto, nel quale sono identificabili l'ingresso ed il relativo atrio, la portineria, gli uffici, le aule e parte dei laboratori del primo biennio e della specializzazione elettronica, nonché la sala di amministrazione di Internet, alcuni locali adibiti a scopi speciali, vari servizi igienici e l'ascensore, il tutto su quattro piani.

Piano Rialzato

Dalla strada, passando sotto una parte sopraelevata, si arriva alle rampe di scale che portano al ballatoio fronte ingresso. Dall'ingresso al piano rialzato, definito di seguito "R", si accede all'atrio di fronte alla portineria, atrio di 554 mq. Verso sinistra si trova la zona degli uffici di Segreteria (Didattica, Personale, Protocollo, Amministrazione, Magazzino), la Dirigenza, l'ufficio del Direttore dei Servizi Amministrativi e l'Ufficio Tecnico. Verso destra sono collocati l'ufficio dei Vicari del Dirigente Scolastico ed il corridoio che conduce alle officine, lungo il quale si trovano la Biblioteca di 62 mq, la Sala Docenti di 62 mq, la stanza delle fotocopie di 25 mq e il locale destinato ai PC per il personale docente di

34 mq. Su questo piano sono situati quattro locali per i servizi igienici (uno accanto alla sala docenti, riservato agli insegnanti uomini, uno nella zona centrale, un altro nella zona Nord ed il terzo nella segreteria per il personale relativo) di superficie media pari a 20 mq. Si trovano poi le tre rampe di scale per l'accesso agli altri piani. Nella zona Nord sono presenti: ulteriori 4 aule rispettivamente di 53,47,38 e 46 mq; un'aula utilizzata per le attività legate alla gestione dell'orario scolastico di 26mq; l'ex Laboratorio Multimediale Polivalente (LAPOL) di 96mq adesso diventato il nuovo Laboratorio di Informatica e Sistemi del Corso di specializzazione Informatica; due locali per servizi igienici di 12 mq ciascuno; una grande area di circa 600 mq corrispondente ai locali occupati in precedenza dall'ex Pistoia Form.

In questa area è stato realizzato il nuovo Laboratorio di Robotica-Scienza Ludica e comprende sempre nel Piano R, oltre ad una zona di ricevimento, altri locali che saranno recuperati e messi a disposizione della scuola.

Questa zona è accessibile sia dall'interno dell'Istituto, direttamente dalla parte nord dell'atrio o tramite il corridoio delle officine e della sala docenti, che dall'esterno grazie ad un accesso proprio.

Piano Terra

Al piano inferiore, di seguito definito "T", trovano collocazione il magazzino principale (a Sud) di 133 mq, l'aula studenti e la zona di accesso all'ascensore (al centro). Questi locali sono raggiungibili o dall'esterno o, tramite le apposite scale, dall'atrio. Esiste anche un servizio igienico per le insegnanti donne di 24 mq. collocato nella zona sud approssimativamente sotto il bagno degli insegnanti uomini e raggiungibile dalla scala di fronte alla sala docenti. Fanno parte del Piano T anche parte degli ex locali del Pistoia Form, un'area di circa 400 mq comprendente una sala per videoconferenze che fungerà anche da laboratorio per lo studio e l'approfondimento della lingua inglese, altri locali ancora da ridestinare e uno spazio riservato ai servizi igienici.

Piano Primo

Al primo piano, definito "P", si trovano disposti lungo il corridoio: n. 20 aule di 54 mq circa ciascuna; i laboratori di Matematica (LAMA) e Statistica (LAST) e un laboratorio da ricollocare (EX LASI) dislocati nella zona Sud in due locali di 100 mq ciascuno; sempre nella zona Sud è collocata l'aula sede dell'amministrazione Internet di 50 mq; il laboratorio di Fisica per le classi prime e seconde (LAF1 e LAF2) che è ospitato in due locali adiacenti di 100 mq ciascuno e situati nella zona centrale; il laboratorio di Chimica (LAC) che è posizionato verso Nord in due locali di 100 mq ciascuno; lungo il corridoio ci sono quattro locali per servizi igienici di 24 mq. Nella zona Nord, verso la fine del corridoio sono disponibili altri due locali per servizi igienici e vi si trova la rampa di scale che collega i piani secondo, primo e rialzato.

Piano Secondo

Al secondo piano, definito "S", si trovano disposti lungo il corridoio: n. 16 aule di 54 mq; verso Sud i laboratori di Elettronica (LAEL), Sistemi Elettronica (LASEK), Telecomunicazioni (LATEL) di 100 mq ciascuno e l'ufficio dello Psicopedagogo ospitato in una piccola stanza di 14 mq; nella parte centrale sono presenti un'aula, il laboratorio di Informatica del primo Biennio (LAINB1) di 90 mq, il laboratorio di Disegno Tecnico (DT) di 60 mq ed il laboratorio di Disegno Informatizzato (LDI) di 186 mq; nella zona Nord i due

laboratori di disegno Biennio (D2 e D3) rispettivamente di 121 mq e 85 mq; lungo il corridoio quattro locali per servizi igienici di 24 mq. Alla fine del corridoio vi è una rampa di scale per accedere ai piani sottostanti.

Blocco Area Elettrotecnica

Il settore elettrotecnica si raggiunge dal piano R svoltando a destra al termine di un corridoio che passa davanti alla Sala Docenti ed alla Biblioteca. E' dislocato su due piani nella zona Sud.

Al piano R si trovano: il laboratorio di Tecnologia Elettronica (LATEK) di 126 mq, il Laboratorio di Sistemi Meccanica (LASIM) diviso in due locali di 63 mq e 46 mq ed un'aula di 50 mq; al piano T sono posizionati i reparti di Costruzioni Elettrotecniche (OCE) di 245 mq, di Impianti Elettrici (OIE) di 122 mq, di Tecnologia Elettrotecnica (LATET) di 122 mq, di Macchine e Misure (LAMME) di 245 mq ed il locale di appoggio per apparecchiature di Sistemi e tecnologia Elettrotecnica di 87 mq. Vi è predisposto anche un locale per servizi igienici di 42 mq.

Blocco Area Meccanica

La zona officine meccaniche si raggiunge sempre tramite il corridoio che si dirama dall'atrio, svoltando poi sulla sinistra, ed anch'esso si trova disposto su due piani lungo un corridoio opposto alla zona Elettrotecnica già descritta.

Lungo questo passaggio si trovano, da Sud a Nord:

- sulla destra le scale di accesso per il piano T per le officine di Saldatura (OSA), Aggiustaggio III - Officina Servizi Vari (OAG3-OSV) di 160 mq circa, Macchine Utensili (OMU) di 510 mq ed un altro locale di 160 mq utilizzato come Sala Riunioni e Sala Audiovisivi; sono inoltre a disposizione due locali di 160 mq, derivati dalla dismissione dell'Officina Servizi Vari (OSV) e dall'Officina di Fucina: locali che vengono utilizzati dalla Facoltà di Ingegneria in seguito ad una convenzione stipulata tra Provincia, ITIS e Università;

- sulla sinistra del corridoio si trovano invece gli accessi al laboratorio di Macchine a Fluido (LAM) di 270 mq. al piano T e al laboratorio di Tecnologia Meccanica (LATM) di 270 mq sempre al piano T; da questi ingressi si ha accesso anche al Laboratorio di Scienze (LAS) di 30 mq che si trova al Piano R.

Lungo il corridoio sono disposti quattro servizi igienici di 10 mq.

In questa zona, al piano T, si trovano anche: nella parte Sud il locale di ricovero dell'automezzo raggiungibile tramite un corridoio di accesso esclusivo dalle officine, che ha uscita sulla strada interna; nella parte Nord un secondo magazzino di 253 mq al quale è possibile accedere soltanto dall'esterno e dalla strada suddetta.

Al piano R si trovano: il laboratorio di Tecnologia Elettronica (LATEK) di 126 mq, il Laboratorio di Sistemi Meccanica (LASIM) diviso in due locali di 63 mq e 46 mq ed un'aula di 50 mq; al piano T sono posizionati i reparti di Costruzioni Elettrotecniche (OCE) di 245 mq, di Impianti Elettrici (OIE) di 122 mq, di Tecnologia Elettrotecnica (LATET) di 122 mq, di Macchine e Misure (LAMME) di 245 mq ed il locale di appoggio per apparecchiature di Sistemi e tecnologia Elettrotecnica di 87 mq. Vi è predisposto anche un locale per servizi igienici di 42 mq.

in sintesi:

L'edificio che ospita la Sede Centrale dell'Istituto Tecnico Tecnologico Statale "Silvano Fedi – Enrico Fermi", di proprietà dell'Amministrazione Provinciale di Pistoia, si trova a Pistoia in Via Panconi N°39.

La struttura è parte integrante di una consistente area comprendente un Auditorium ed una Piscina/Palestra, ed è fisicamente collegata con queste.

L'Istituto risulta disposto come una serie di blocchi separati ma collegati da corridoi interni coperti e sopraelevati. Fra le varie aree sono presenti strade di raccordo esterne private per favorire l'accesso a tutte le zone da parte di fornitori di attrezzature, nonché da mezzi di assistenza e soccorso.

Dati:

Superficie occupata..... : circa 13.000 mq (comprese tutte le aree esterne)
Superficie interna utile:... : circa 11.200 mq
Piani: : 4 (terra, rialzato, primo, secondo)

Locali disponibili:

Aule.....	:	41
Laboratori e reparti di lavorazione (alcuni composti di più ambienti) :		24
Sala Docenti.....	:	1
Sala Computer per docenti.	:	1
Biblioteca.....	:	1
Uffici.....	:	9
Locali Servizi Igienici.....	:	23
Magazzini.....	:	2
Vari altri locali di uso generico (depositi, stanzini per il personale, ecc.)		

I laboratori ed i reparti speciali

Generalità

L'Istituto dispone di vari laboratori per il 1° Biennio e per le specializzazioni attualmente presenti (Elettronica, Elettrotecnica, Meccanica),

Ciascun laboratorio è ben dotato di attrezzature tecnico-didattiche di vario genere e tecnologicamente avanzate. In quasi tutti i reparti sono disponibili personal computer per collegamento alla rete telematica interna (collegata ad Internet), nonché attrezzature specifiche destinate al tipo di didattica che vi viene svolta. Le postazioni-lavoro e l'ambiente stesso sono dimensionati per un massimo di 24/26 studenti, i quali possono lavorare singolarmente o in gruppo secondo necessità. Alla fine di questo capitolo è presente una legenda di riepilogo di tutti i reparti nella quale figurano la sigla, il piano su cui si trovano, il nome e il corso scolastico che ne usufruisce. I dati sul corso fruente e sulla collocazione non saranno perciò riportati nelle successive descrizioni.

ELENCO DEI REPARTI

N.	CODICE	DESCRIZIONE DEL REPARTO	PRINCIPALI CORSI FRUENTI DEL REPARTO	AULA o PIANO
1	LAC	LAB. CHIMICA	BIENNIO	P
2	LAS	LAB. SCIENZE e BIOLOGIA	BIENNIO	S
3	LAF1	LAB. FISICA 1	BIENNIO	P
4	LAF2	LAB. FISICA 2		
5	LAINB	LAB. INFORMATICA BIENNIO	BIENNIO	S3
6	D1	DISEGNO CAD BIENNIO	BIENNIO	S6
7	D2	DISEGNO BIENNIO		S
8	D3			
9	LAIN	LAB. INFORMATICA	INFORMATICA	R (ex LAPOL)
	LASI	LAB. SISTEMI		
10	LAMA/LAST	LAB. MATEMATICA/STATISTICA	INFORMATICA	P
11	LAEL	LAB. ELETTRONICA	INFORMATICA-ELETTRONICA	S
12	LAM	LAB. MACCHINE A FLUIDO	MECCANICA	T
13	LASIM	LAB. SISTEMI MECCANICA (+ LAB. MATEMATICA)	MECCANICA	R
14	LATM	LAB. TECNOLOGIA MECCANICA	MECCANICA	T
15	LDI (+ DT)	LAB. DISEGNO INFORMATIZ. + DISEGNO TECNICO	MECCANICA	S
16	LASEK	LAB. SISTEMI ELETTRONICA	ELETTRONICA	S
17	LATEK	LAB. TECNOLOGIA ELETTRONICA	ELETTRONICA	R
18	LATEL	LAB. TELECOMUNICAZIONI	ELETTRONICA	S
19	LAMME	LAB. MACCHINE MISURE Elett.	ELETTROTECNICA	T
	LASET	LAB. SISTEMI ELETTROTECNICA	ELETTROTECNICA	T
20	LATET	LAB. TECNOLOGIA ELETTROTECNICA		T
21	OCE	OFF. COSTRUZIONI ELETTRICHE	ELETTROTECNICA	T
22	OIE	OFF. IMPIANTI ELETTRICI		T
23	OMU	OFF. MACCHINE UTENSILI	MECCANICA	T
24	OAG3/OSV	OFF. AGGIUSTAGGIO/Servizi Vari	GENERICI REPARTI DI LAVORAZIONE	T
25	OSA	OFF. SALDATURA		
26	SL	SCIENZA LUDICA / LEGO® L.E.C.	TUTTI	R
27	SR	SALA RIUNIONI	TUTTI	T (ex-ofta)
28	SV	SALA VIDEOCONFERENZA	TUTTI	T (ex-Ptform)
	Ex-LASI	Locale a disposizione		P
	Ex OFU	Laboratorio UNIVERSITA'	UNIVERSITA'	R
	Ex OSV	Laboratorio UNIVERSITA'	UNIVERSITA'	R
UFFICIE REPARTI SPECIALI	UFFICIE REPARTI SPECIALI	UFFICI E REPARTI SPECIALI	UFFICI E REPARTI SPECIALI	UFFICIE REPARTI SPECIALI
	DIRIG	DIRIGENTE SCOLASTICO		R/UFF
	VICEDIR	VICARIO DIRIGENTE SCOLAST.	Collaboratori del Dirigente Scol.	R/Atrio
	UT	UFFICIO TECNICO		R/UFF
	DSGA	UFF. DIR. AMMINISTRATIVO		R/UFF
	DIDAT	UFFICIO SEGRETERIA DIDATTICA		R/UFF
	PROT	UFFICIO PROTOCOLLO		R/UFF
	AP	UFFICIO AMMINISTRAZIONE PERSONALE		R/UFF
	MAGAZ	UFFICIO MAGAZZINO / VICE DSGA		R/UFF
	INV	UFF. INVENTARIO		R/UFF
	NET	SALA AMMIN. RETE e INTERNET		P2
	BIBLIO	BIBLIOTECA	TUTTI	R
	PAL	PALESTRA	TUTTI	PAL
	PSICO	UFF. PSICOPEDAGOGISTA	TUTTI	S0
	UFS	UFF. FUNZIONE STRUMENTALE		P0
	SD	SALA DOCENTI	Docenti	R
	INFERM	INFERMERIA		R1
SPCD	SALA PC .DOCENTI	Docenti	R2	
UO	UFF. ORARISTI	Oraristi	R5	
AST	AULA STUDENTI	Studenti	T	
PORTA	PORTINERIA / CENTRALINO		R/atrio	

I vari blocchi costituenti il complesso Enrico Fermi

Nella Sede Distaccata "E. Fermi" saranno dedicati all'Istituto Tecnico Tecnologico "S. Fedi - E. Fermi" quattro dei sei piani componenti la struttura, più precisamente i piani 3°, 4°, 5°, 6°.

L'edificio è suddiviso in aule, laboratori ed una grande biblioteca, come descritto di seguito.

Aule e laboratori

- venti aule per l'insegnamento curricolare,
- quattro aule speciali per disegno, costruzioni, progettazione topografia, e informatica
- laboratorio di matematica,
- laboratorio di informatica
- laboratorio teatrale,
- tre laboratori informatizzati, di cui uno riservato per AutoCad, gli altri per le materie professionali,
- aula multimediale attrezzata anche per uso CAD,
- 2 aule per audiovisivi,
- aula multimediale utilizzabile come aula magna e sala per convegni.
- infermeria.

Biblioteca

L'Istituto è da alcuni anni scuola capofila in materia di Biblioteche scolastiche, ed è alla guida di una rete che vede coinvolte altre scuole cittadine. La Biblioteca è ricca di un patrimonio documentario di oltre settemila volumi, riviste, videocassette, Cdrom, ecc...; la consistenza libraria è interamente catalogata in formato elettronico ed accessibile all'utenza.

IMPIANTI SPORTIVI

All'interno del nuovo Polo Scolastico, fra la sede centrale "S. Fedi" e la sede distaccata "E. Fermi", sono situati gli impianti sportivi a disposizione della scuola, che sono brevemente descritti di seguito.

- Palestra Auditorium Provinciale

In questa sede vengono svolte le lezioni curriculari di Educazione Fisica e le attività del Gruppo sportivo scolastico : tornei interni di Pallavolo – Basket -Calcetto - Badminton.

- Palestra e Piscina Fedi

In questa sede vengono svolte le lezioni curriculari di Educazione Fisica e i corsi pomeridiani bisettimanali di apprendimento al nuoto, gare di nuoto interne e Campionati studenteschi provinciali.

- Campo esterno di Calcetto

Ubicato fra la sede centrale "S. Fedi" e la sede distaccata "E. Fermi", viene utilizzato anche per la Corsa Campestre.

Per prevenire infortuni, che potrebbero verificarsi sia durante le ore curriculari di Educazione Fisica, sia nel corso delle attività previste nell'ambito del "Centro Sportivo Scolastico" e dei "Giochi Sportivi Studenteschi", gli studenti devono rispettare le seguenti regole:

- non indossare gioielli di qualsiasi tipo, con particolare riferimento ad anelli, catene, bracciali, orecchini e piercing;
- allacciare le scarpe da ginnastica;
- indossare un abbigliamento idoneo alle attività sportive;
- utilizzare gli attrezzi nel pieno rispetto delle indicazioni fornite dai docenti;
- osservare le necessarie regole di cautela alimentare prima dell'immersione in acqua durante le ore di nuoto

L'accompagnamento delle classi in palestra e viceversa è a carico del docente di educazione fisica; mentre l'entrata alle ore 8. 00 e l' uscita avvengono in modo autonomo.

4 IL PROFILO PROFESSIONALE DEL PERITO

L'Istituto propone agli studenti, al termine del triennio di specializzazione, il conseguimento di una figura professionale completa e versatile, capace di inserirsi in realtà produttive differenziate ed in rapida evoluzione, dotata di un ampio ventaglio di competenze, disposta all'aggiornamento, pronta ad affrontare i problemi nuovi in termini sistemici, cogliendone la dimensione economica.

Il Perito " Meccanica",

Indirizzo "Meccanica, Meccatronica ed Energia" (C1 v. DPR 88 15/03/2010)

Il Diplomato in **Meccanica, Meccatronica ed Energia**:

- ♦ ha competenze specifiche nel campo dei materiali, nella loro scelta, nei loro trattamenti e lavorazioni; inoltre, ha competenze sulle macchine e sui dispositivi utilizzati nelle industrie manifatturiere, agrarie, dei trasporti e dei servizi nei diversi contesti economici.
- ♦ nelle attività produttive d'interesse, egli collabora nella progettazione, costruzione e collaudo dei dispositivi e dei prodotti, nella realizzazione dei relativi processi produttivi; interviene nella manutenzione ordinaria e nell'esercizio di sistemi meccanici ed elettromeccanici complessi; è in grado di dimensionare, installare e gestire semplici impianti industriali.

È in grado di

- integrare le conoscenze di meccanica, di elettrotecnica, elettronica e dei sistemi informatici dedicati con le nozioni di base di fisica e chimica, economia e organizzazione; interviene nell'automazione industriale e nel controllo e conduzione dei processi, rispetto ai quali è in grado di contribuire all'innovazione, all'adeguamento tecnologico e organizzativo delle imprese, per il miglioramento della qualità ed economicità dei prodotti; elabora cicli di lavorazione, analizzandone e valutandone i costi;
- intervenire, relativamente alle tipologie di produzione, nei processi di conversione, gestione ed utilizzo dell'energia e del loro controllo, per ottimizzare il consumo energetico nel rispetto delle normative sulla tutela dell'ambiente;
- agire autonomamente, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale;
- pianificare la produzione e la certificazione degli apparati progettati, documentando il lavoro svolto, valutando i risultati conseguiti, redigendo istruzioni tecniche e manuali d'uso.

Nell'articolazione "Meccanica e Meccatronica" sono approfondite, nei diversi contesti produttivi, le tematiche generali connesse alla progettazione, realizzazione e gestione di apparati e sistemi e alla relativa organizzazione del lavoro.

Nell'articolazione "Energia" sono approfondite le specifiche problematiche collegate alla conversione e utilizzazione dell'energia, ai relativi sistemi tecnici e alle normative per la sicurezza e la tutela dell'ambiente.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Meccanica, mecatronica ed energia" consegue i seguenti risultati di apprendimento in termini di competenze:

1. Individuare le proprietà dei materiali in relazione all'impiego, ai processi produttivi e ai trattamenti.
2. Misurare, elaborare e valutare grandezze e caratteristiche tecniche con opportuna strumentazione.
3. Organizzare il processo produttivo contribuendo a definire le modalità di realizzazione, di controllo e collaudo del prodotto.
4. Documentare e seguire i processi di industrializzazione.
5. Progettare strutture apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura.
6. Progettare, assemblare, collaudare e predisporre la manutenzione di componenti, di macchine e di sistemi termotecnici di varia natura.
7. Organizzare e gestire processi di manutenzione per i principali apparati dei sistemi di trasporto, nel rispetto delle relative procedure.
8. Definire, classificare e programmare sistemi di automazione integrata e robotica applicata ai processi produttivi.
9. Gestire ed innovare processi correlati a funzioni aziendali.
10. Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della qualità e della sicurezza.

In tali ambiti, dopo il diploma, il perito potrà:

- proseguire gli studi in tutti i corsi di laurea con particolare predisposizione alle facoltà tecnico-scientifiche ed in particolare la Facoltà di Ingegneria
- iscriversi, previo tirocinio e superamento dell'esame di abilitazione, all'Albo Professionale dei Periti per l'esercizio della libera professione
- inserirsi nel mondo del lavoro nei settori che riguardano l'industria meccanica in genere, carpenteria metallica, ruolo in aziende che si occupano di collaudi e certificazioni di qualità, impiantistica tecnica, idraulica, antincendio e inquinamento acustico aziendale.

Il Perito per "Elettronica e l'Elettrotecnica",

Indirizzo "Elettronica ed Elettrotecnica" (C3 v. DPR 88 15/03/2010)

Il Diplomato in **"Elettronica ed Elettrotecnica"**:

- ♦ ha competenze specifiche nel campo dei materiali e delle tecnologie costruttive dei sistemi elettrici, elettronici e delle macchine elettriche, della generazione, elaborazione e trasmissione dei segnali elettrici ed elettronici, dei sistemi per la generazione, conversione e trasporto dell'energia elettrica e dei relativi impianti di distribuzione;
- ♦ nei contesti produttivi d'interesse, collabora nella progettazione, costruzione e collaudo di sistemi elettrici ed elettronici, di impianti elettrici e sistemi di automazione.

È grado di

- operare nell'organizzazione dei servizi e nell'esercizio di sistemi elettrici ed elettronici complessi;
- sviluppare e utilizzare sistemi di acquisizione dati, dispositivi, circuiti, apparecchi e apparati elettronici;
- utilizzare le tecniche di controllo e interfaccia mediante software dedicato;
- integrare conoscenze di elettrotecnica, di elettronica e di informatica per intervenire nell'automazione industriale e nel controllo dei processi produttivi, rispetto ai quali è in grado di contribuire all'innovazione e all'adeguamento tecnologico delle imprese relativamente alle tipologie di produzione;
- intervenire nei processi di conversione dell'energia elettrica, anche di fonti alternative, e del loro controllo, per ottimizzare il consumo energetico e adeguare gli impianti e i dispositivi alle normative sulla sicurezza;
- nell'ambito delle normative vigenti, collaborare al mantenimento della sicurezza sul lavoro e nella tutela ambientale, contribuendo al miglioramento della qualità dei prodotti e dell'organizzazione produttiva delle aziende.

Nell'indirizzo sono previste le articolazioni **"Elettronica"**, **"Elettrotecnica"** e **"Automazione"**, nelle quali il profilo viene orientato e declinato.

In particolare, sempre con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche, viene approfondita nell'articolazione **"Elettronica"** la progettazione, realizzazione e gestione di sistemi e circuiti elettronici.

Nell'articolazione **"Elettrotecnica"** la progettazione, realizzazione e gestione di impianti elettrici civili e industriali.

Nell'articolazione **"Automazione"**, la progettazione, realizzazione e gestione di sistemi di controllo.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "**Elettronica ed Elettrotecnica**" consegue i seguenti risultati di apprendimento specificati in termini di competenze:

1. Applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche i procedimenti dell'elettrotecnica e dell'elettronica.
2. Utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi.
3. Analizzare tipologie e caratteristiche tecniche delle macchine elettriche e delle apparecchiature elettroniche, con riferimento ai criteri di scelta per la loro utilizzazione e interfacciamento.
4. Gestire progetti.
5. Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.
6. Utilizzare linguaggi di programmazione, di diversi livelli, riferiti ad ambiti specifici di applicazione.
7. Analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici.

In relazione alle articolazioni: "**Elettronica**", "**Elettrotecnica**" ed "**Automazione**", le competenze di cui sopra sono differenzialmente sviluppate e opportunamente integrate in coerenza con la peculiarità del percorso di riferimento

In tali ambiti, dopo il diploma, il perito potrà:

- proseguire gli studi in tutti i corsi di laurea con particolare predisposizione alle facoltà tecnico-scientifiche ed in particolare la Facoltà di Ingegneria
- iscriversi, previo tirocinio e superamento dell'esame di abilitazione, all'Albo Professionale dei Periti per l'esercizio della libera professione
- inserirsi nel mondo del lavoro nei settori che riguardano l'industria meccanica in genere, carpenteria metallica, ruolo in aziende che si occupano di collaudi e certificazioni di qualità, impiantistica tecnica, idraulica, antincendio e inquinamento acustico aziendale.

Il Perito per "Informatica e le Telecomunicazioni",

Indirizzo "**Informatica e Telecomunicazioni**" (C4 v. DPR 88 15/03/2010)

Il Diplomato in "**Informatica e Telecomunicazioni**":

- ♦ ha competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione;
- ♦ ha competenze e conoscenze che, a seconda delle diverse articolazioni, si rivolgono all'analisi, progettazione, installazione e gestione di sistemi informatici, basi di dati, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali e apparati di trasmissione e ricezione dei segnali;
- ♦ ha competenze orientate alla gestione del ciclo di vita delle applicazioni che possono rivolgersi al software: gestionale orientato ai servizi - per i sistemi dedicati "incorporati";
- ♦ collabora nella gestione di progetti, operando nel quadro di normative nazionali e internazionali, concernenti la sicurezza in tutte le sue accezioni e la protezione delle informazioni ("privacy").

È in grado di:

- collaborare, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale e di intervenire nel miglioramento della qualità dei prodotti e nell'organizzazione produttiva delle imprese;
- collaborare alla pianificazione delle attività di produzione dei sistemi, dove applica capacità di comunicare e interagire efficacemente, sia nella forma scritta che orale;
- esercitare, in contesti di lavoro caratterizzati prevalentemente da una gestione in team, un approccio razionale, concettuale e analitico, orientato al raggiungimento dell'obiettivo, nell'analisi e nella realizzazione delle soluzioni;
- utilizzare a livello avanzato la lingua inglese per interloquire in un ambito professionale caratterizzato da forte internazionalizzazione;
- definire specifiche tecniche, utilizzare e redigere manuali d'uso.

Nell'indirizzo sono previste le articolazioni "**Informatica**" e "**Telecomunicazioni**", nelle quali il profilo viene orientato e declinato.

In particolare, con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche, vengono approfondite nell'articolazione "**Informatica**" l'analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche.

Nell'articolazione "**Telecomunicazioni**" vengono approfondite l'analisi, la comparazione, la progettazione, installazione e gestione di dispositivi e strumenti

elettronici e sistemi di telecomunicazione, lo sviluppo di applicazioni informatiche per reti locali e servizi a distanza.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Informatica e telecomunicazioni" consegue i seguenti risultati di apprendimento specificati in termini di competenze:

1. Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.
2. Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione.
3. Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
4. Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.
5. Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti.
6. Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.

In relazione alle articolazioni "Informatica" e "Telecomunicazioni", le competenze di cui sopra sono differentemente sviluppate e opportunamente integrate in coerenza con la peculiarità del percorso di riferimento.

In tali ambiti, dopo il diploma, il perito potrà:

- proseguire gli studi in tutti i corsi di laurea con particolare predisposizione alle facoltà tecnico-scientifiche ed in particolare la Facoltà di Ingegneria
-
- Collaborare all'analisi di sistemi di vario genere ed alla progettazione dei programmi applicativi,
- Collaborare, per quanto riguarda lo sviluppo del software e la definizione delle architetture, alla progettazione di sistemi industriali e di telecomunicazione anche complessi basati su tecnologie informatiche
- Sviluppare piccoli pacchetti software nell'ambito di applicazioni di vario genere (sistemi di automazione, di acquisizione dati, banche dati, calcolo tecnico scientifico, sistemi gestionali, comunicazione fra computer, sviluppo di applicazioni distribuite, tecnologie INTERNET-INTRANET-EXTRANET)
- Progettare piccoli sistemi di elaborazione dati, anche in rete locale, inclusa la scelta ed il dimensionamento dell'interfaccia verso apparati esterni
- Pianificare lo sviluppo delle risorse informatiche in realtà produttive di dimensioni limitate
- Curare l'esercizio e la gestione dei sistemi di elaborazione dati e delle reti
- Assistere gli utenti dei sistemi di elaborazione dati fornendo loro consulenza e formazione di base sul software e sull'hardware.

Il Perito per "Costruzioni, ambiente e territorio",

Indirizzo " **indirizzo "Costruzioni, Ambiente e Territorio "** (C9 v. DPR 88 15/03/2010)

Il Diplomato in " **Costruzioni, Ambiente e Territorio "**:

Profilo

Il Diplomato nell'indirizzo "Costruzioni, Ambiente e Territorio":

- ha competenze nel campo dei materiali, delle macchine e dei dispositivi utilizzati nelle industrie delle costruzioni, nell'impiego degli strumenti per il rilievo, nell'uso dei mezzi informatici per la rappresentazione grafica e per il calcolo, nella valutazione tecnica ed economica dei beni privati e pubblici esistenti nel territorio e nell'utilizzo ottimale delle risorse ambientali;
- possiede competenze grafiche e progettuali in campo edilizio, nell'organizzazione del cantiere, nella gestione degli impianti e nel rilievo topografico;
- ha competenze nella stima di terreni, di fabbricati e delle altre componenti del territorio, nonché dei diritti reali che li riguardano, comprese le operazioni catastali;
- ha competenze relative all'amministrazione di immobili.

È in grado di:

- collaborare, nei contesti produttivi d'interesse, nella progettazione, valutazione e realizzazione di organismi complessi, operare in autonomia nei casi di modesta entità;
- intervenire autonomamente nella gestione, nella manutenzione e nell'esercizio di organismi edilizi e nell'organizzazione di cantieri mobili, relativamente ai fabbricati;
- prevedere, nell'ambito dell'edilizia ecocompatibile, le soluzioni opportune per il risparmio energetico, nel rispetto delle normative sulla tutela dell'ambiente, e redigere la valutazione di impatto ambientale;
- pianificare ed organizzare le misure opportune in materia di salvaguardia della salute e sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro;
- collaborare nella pianificazione delle attività aziendali, relazionare e documentare le attività svolte.

Nell'articolazione "Geotecnico", il Diplomato ha competenze specifiche nella ricerca e sfruttamento degli idrocarburi, dei minerali di prima e seconda categoria, delle risorse idriche. Interviene, in particolare, nell'assistenza tecnica e nella direzione lavori per le operazioni di coltivazione e perforazione.

In particolare, è in grado di:

- collaborare nella conduzione e direzione dei cantieri per costruzioni in sotterraneo di opere quali tunnel stradali e ferroviari, viadotti, dighe, fondazioni speciali;

- intervenire con autonomia nella ricerca e controllo dei parametri fondamentali per la determinazione della pericolosità idrogeologica e geomorfologica, utilizzando tecniche di campionamento, prove in situ dirette, geofisiche ed in laboratorio, anche in contesti relativi alla valutazione di impatto ambientale;

- eseguire le operazioni di campagna ai fini della caratterizzazione di siti inquinati (minerari e non) e opera nella conduzione delle bonifiche ambientali del suolo e sottosuolo;

- applicare competenze nell'impiego degli strumenti per rilievi topografici e per la redazione di cartografia tematica;

- agire in qualità di responsabile dei lavori e della sicurezza nei cantieri minerari, compresi quelli con utilizzo di esplosivi. A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Costruzioni, Ambiente e Territorio" consegue i risultati di apprendimento descritti nel punto 2.3 dell'Allegato A, di seguito specificati in termini di competenze.

1 - Selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalità di lavorazione.

2 - Rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adeguate ed elaborare i dati ottenuti.

3 - Applicare le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti di modeste entità, in zone non sismiche, intervenendo anche nelle problematiche connesse al risparmio energetico nell'edilizia.

4 - Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi.

5 - Tutelare, salvaguardare e valorizzare le risorse del territorio e dell'ambiente.

6 - Compiere operazioni di estimo in ambito privato e pubblico, limitatamente all'edilizia e al territorio.

7 - Gestire la manutenzione ordinaria e l'esercizio di organismi edilizi.

8 - Organizzare e condurre i cantieri mobili nel rispetto delle normative sulla sicurezza.

In relazione a ciascuna delle articolazioni, le competenze di cui sopra sono sviluppate coerentemente con la peculiarità del percorso di riferimento.

6- IL CONTRATTO FORMATIVO

Si intende con questo termine la dichiarazione degli impegni reciproci presi dagli organi collegiali dell'Istituto, gestori operativi del servizio didattico, e contemporaneamente da studenti e famiglie che usufruiscono di quel servizio.

Tale dichiarazione, elaborata in coerenza con gli obiettivi formativi definiti a livello istituzionale, ha lo scopo di rendere esplicito e partecipato, secondo le rispettive competenze ed attese, il contributo degli operatori e degli utenti.

Con essa si informano *gli studenti*:

- sugli obiettivi educativi e formativi del proprio curriculum;
- sul percorso da fare per raggiungerli;
- sui risultati conseguiti tramite la conoscenza diretta ed immediata del voto riportato nelle prove orali mentre, nel caso di quelle scritte e/o pratiche, comunque prima della prova successiva.

Tramite essa *i docenti* esprimono:

- la propria offerta formativa;
- le strategie didattiche e gli strumenti con i quali intendono realizzarle;
- gli impegni dei docenti e dell'Istituto nello svolgimento dei rispettivi compiti.

In essa *i genitori* trovano:

- lo spazio per fornire il loro contributo, presentando pareri e proposte;
- le informazioni inerenti le attività e l'organizzazione dell'Istituto;
- la possibilità di far valere i propri diritti.

Premesso che la scuola è un luogo di formazione e di educazione attraverso lo studio, l'acquisizione di conoscenze e lo sviluppo della coscienza critica; che essa costituisce una comunità, indirizzata alla crescita della persona in tutti i suoi aspetti e basata sulla collaborazione di tutte le sue componenti; che si fonda sui principi della democrazia e dell'accoglienza, dettati dalla Costituzione Italiana e dalla Convenzione internazionale sui diritti dell'infanzia, ne consegue che suo compito è dunque garantire la libertà di espressione, di pensiero e di fornire agli studenti gli strumenti per la loro crescita culturale e professionale, rifiutando ogni discriminazione ideologica, sociale, culturale o religiosa.

Tutte le componenti della scuola devono dunque rispettare questi valori fondamentali.

Lo studente:

i diritti:

- una formazione culturale e professionale qualificata
- un'accoglienza che permetta un graduale inserimento dalla scuola media inferiore a quello superiore

- un'organizzazione del lavoro didattico omogenea nell'arco dell'anno
- un'informazione sui contenuti e le modalità di insegnamento e di valutazione
- un'informazione sulle norme che regolano la vita scolastica
- la possibilità di usufruire di modalità di recupero scolastico
- la conoscenza e l'accesso alle opportunità di attività integrative
- essere seguito e sostenuto nell'orientamento sul curriculum degli studi , sul futuro professionale o sul proseguimento degli studi
- l'efficienza delle attrezzature e dei servizi

i doveri:

- frequentare regolarmente i corsi
- studiare con continuità e svolgere i compiti assegnati
- tenere un comportamento corretto nei confronti di tutto il personale della scuola e dei suoi compagni
- accettare, rispettare e aiutare gli altri e i diversi da se
- osservare le disposizioni organizzative e di sicurezza dettate dai regolamenti interni
- utilizzare correttamente i macchinari, le strutture ed i sussidi didattici, per non arrecare danni al patrimonio della scuola
- indossare un abbigliamento consono al luogo e alle attività svolte

- rispettare l'ambiente scolastico.

- Rispettare il divieto di fumo e il divieto di utilizzo di cellulari, videofonini ed altri dispositivi elettronici

- Collaborare alla raccolta differenziata dei rifiuti praticata dalla scuola

I genitori:

i diritti ed i doveri:

- conoscere il POF e le attività che la scuola offre
- informarsi sull'andamento didattico e sul comportamento dei propri figli
- collaborare al raggiungimento delle finalità educative
- fornire pareri e proposte per migliorare le attività della scuola

La scuola:

i doveri:

- elaborare, adottare e pubblicizzare i seguenti documenti:
 - il POF, con la Carta dei servizi
 - i regolamenti d'Istituto, di disciplina, dei laboratori, della biblioteca
 - la programmazione didattico-educativa

- i progetti speciali e i progetti connessi all'autonomia
- le delibere del consiglio d'istituto.
- La normale attività didattica è programmata sia dai consigli di classe nella parte generale, sia dai singoli docenti nel proprio piano di lavoro la scadenza del quale viene annualmente stabilita con una circolare interna; tale programmazione viene illustrata agli studenti dai singoli docenti all'inizio dell'anno.
- I servizi offerti dalla scuola agli utenti sono riuniti in un apposito documento, la Carta dei Servizi, che viene affisso all'albo e può essere richiesto in Segreteria.
- Comunicare alla famiglia, tramite il registro elettronico, notizie relative al profitto, alle assenze ed a eventuali situazioni disciplinarmente rilevanti e/o ricorrenti, che possono condizionare il processo educativo
- Rispettare la riservatezza dello studente e della sua vita privata. Le valutazioni conseguite in ambito scolastico non sono, tuttavia, oggetto delle norme sulla privacy, dovendosi garantire i principi di trasparenza, imparzialità e tempestività.

7 - IL PIANO DEGLI STUDI

Nel biennio comune si impartiscono agli alunni, oltre alle conoscenze linguistiche e storiche fondamentali, le conoscenze scientifiche indispensabili per affrontare successivamente le materie tecniche di base delle specializzazioni. I programmi di insegnamento prevedono, analiticamente, l'approccio generalizzato con lo strumento informatico.

1° BIENNIO TECNOLOGICO		
QUADRO ORARIO SETTIMANALE		
DISCIPLINA	1° BIENNIO	
	Classe 1°	Classe 2°
Lingua e letteratura italiana	4	4
Lingua inglese	3	3
Storia	2	2
Matematica	4	4
Diritto ed economia	2	2
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1
Scienze integrate (Fisica)	3	3
di cui Laboratorio	2	
Scienze integrate (Chimica)	3	3
di cui Laboratorio	2	
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3
di cui Laboratorio	2	
Tecnologie informatiche	3	
di cui Laboratorio	2	
Scienze e tecnologie applicate*		3
Totale complessivo ore	32	32
di cui Laboratorio	8	

* I risultati di apprendimento della disciplina denominata "Scienze e tecnologie applicate", compresa fra gli insegnamenti di indirizzo del primo biennio, si riferiscono all'insegnamento che caratterizza, per il maggior numero di ore, il successivo triennio.

INDIRIZZO "MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA"

PROFILO

Il Diplomato in **Meccanica, Meccatronica ed Energia**:

- ha competenze specifiche nel campo dei materiali, nella loro scelta, nei loro trattamenti e lavorazioni; inoltre, ha competenze sulle macchine e sui dispositivi utilizzati nelle industrie manifatturiere, agrarie, dei trasporti e dei servizi nei diversi contesti economici.
- Nelle attività produttive d'interesse, egli collabora nella progettazione, costruzione e collaudo dei dispositivi e dei prodotti, nella realizzazione dei relativi processi produttivi; interviene nella manutenzione ordinaria e nell'esercizio di sistemi meccanici ed elettromeccanici complessi; è in grado di dimensionare, installare e gestire semplici impianti industriali.

È in grado di

- integrare le conoscenze di meccanica, di elettrotecnica, elettronica e dei sistemi informatici dedicati con le nozioni di base di fisica e chimica, economia e organizzazione; interviene nell'automazione industriale e nel controllo e conduzione dei processi, rispetto ai quali è in grado di contribuire all'innovazione, all'adeguamento tecnologico e organizzativo delle imprese, per il miglioramento della qualità ed economicità dei prodotti; elabora cicli di lavorazione, analizzandone e valutandone i costi;
- intervenire, relativamente alle tipologie di produzione, nei processi di conversione, gestione ed utilizzo dell'energia e del loro controllo, per ottimizzare il consumo energetico nel rispetto delle normative sulla tutela dell'ambiente;
- agire autonomamente, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale;
- pianificare la produzione e la certificazione degli apparati progettati, documentando il lavoro svolto, valutando i risultati conseguiti, redigendo istruzioni tecniche e manuali d'uso.

Nell'indirizzo sono previste le articolazioni "**Meccanica e meccatronica**" ed "**Energia**", nelle quali il profilo viene orientato e declinato.

Nell'articolazione "**Meccanica e meccatronica**" sono approfondite, nei diversi contesti produttivi, le tematiche generali connesse alla progettazione, realizzazione e gestione di apparati e sistemi e alla relativa organizzazione del lavoro.

Nell'articolazione "**Energia**" sono approfondite, in particolare, le specifiche problematiche collegate alla conversione e utilizzazione dell'energia, ai relativi sistemi tecnici e alle normative per la sicurezza e la tutela dell'ambiente.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Meccanica, Meccatronica ed Energia" consegue i risultati di apprendimento descritti nel punto 2.3 dell'Allegato A, di seguito specificati in termini di competenze.

- 1 – Individuare le proprietà dei materiali in relazione all'impiego, ai processi produttivi e ai trattamenti.
- 2 – Misurare, elaborare e valutare grandezze e caratteristiche tecniche con opportuna strumentazione.
- 3 – Organizzare il processo produttivo contribuendo a definire le modalità di realizzazione, di controllo e collaudo del prodotto.
- 4 – Documentare e seguire i processi di industrializzazione.
- 5 – Progettare strutture apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura.
- 6 – Progettare, assemblare, collaudare e predisporre la manutenzione di componenti, di macchine e di sistemi termotecnici di varia natura.
- 7 – Organizzare e gestire processi di manutenzione per i principali apparati dei sistemi di trasporto, nel rispetto delle relative procedure.
- 8 – Definire, classificare e programmare sistemi di automazione integrata e robotica applicata ai processi produttivi.
- 9 – Gestire ed innovare processi correlati a funzioni aziendali.
- 10 – Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della qualità e della sicurezza.

In relazione alle articolazioni: "Meccanica e meccatronica" ed "Energia", le competenze di cui sopra sono differentemente sviluppate e opportunamente integrate in coerenza con la peculiarità del percorso di riferimento.

QUADRO ORARIO SETTIMANALE			
DISCIPLINA	2° BIENNIO		5° ANNO
	Classe 3°	Classe 4°	Classe 5°
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3
Storia	2	2	2
Matematica	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1
Complementi di matematica	1	1	
ARTICOLAZIONE "MECCANICA E MECCATRONICA"			
Meccanica, macchine ed energia	4	4	4
Sistemi e automazione	4	3	3
Tecnologie meccaniche di processo e prodotto	5	5	5
Disegno, progettazione e organizzazione industriale	3	4	5
ARTICOLAZIONE "ENERGIA"			
Meccanica, macchine ed energia	5	5	5
Sistemi e automazione	4	4	4
Tecnologie meccaniche di processo e prodotto	4	2	2
Impianti energetici, disegno e progettazione	3	5	6
Totale complessivo ore	32	32	32
di cui Laboratorio		17	10

INDIRIZZO "ELETTRONICA, ELETTROTECNICA ED AUTOMAZIONE

PROFILO

Il Diplomato in "**Elettronica ed Elettrotecnica**":

- ha competenze specifiche nel campo dei materiali e delle tecnologie costruttive dei sistemi elettrici, elettronici e delle macchine elettriche, della generazione, elaborazione e trasmissione dei segnali elettrici ed elettronici, dei sistemi per la generazione, conversione e trasporto dell'energia elettrica e dei relativi impianti di distribuzione;
- nei contesti produttivi d'interesse, collabora nella progettazione, costruzione e collaudo di sistemi elettrici ed elettronici, di impianti elettrici e sistemi di automazione.

È grado di:

- operare nell'organizzazione dei servizi e nell'esercizio di sistemi elettrici ed elettronici complessi;
- sviluppare e utilizzare sistemi di acquisizione dati, dispositivi, circuiti, apparecchi e apparati elettronici;
- utilizzare le tecniche di controllo e interfaccia mediante software dedicato;
- integrare conoscenze di elettrotecnica, di elettronica e di informatica per intervenire nell'automazione industriale e nel controllo dei processi produttivi, rispetto ai quali è in grado di contribuire all'innovazione e all'adeguamento tecnologico delle imprese relativamente alle tipologie di produzione;
- intervenire nei processi di conversione dell'energia elettrica, anche di fonti alternative, e del loro controllo, per ottimizzare il consumo energetico e adeguare gli impianti e i dispositivi alle normative sulla sicurezza;
- nell'ambito delle normative vigenti, collaborare al mantenimento della sicurezza sul lavoro e nella tutela ambientale, contribuendo al miglioramento della qualità dei prodotti e dell'organizzazione produttiva delle aziende.

Nell'indirizzo sono previste le articolazioni "**Elettronica**", "**Elettrotecnica**" e "**Automazione**", nelle quali il profilo viene orientato e declinato.

In particolare, sempre con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche, viene approfondita nell'articolazione "**Elettronica**" la progettazione, realizzazione e gestione di sistemi e circuiti elettronici; nell'articolazione "**Elettrotecnica**" la progettazione, realizzazione e gestione di impianti elettrici civili e industriali e, nell'articolazione "**Automazione**", la progettazione, realizzazione e gestione di sistemi di controllo.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Elettronica ed Elettrotecnica" consegue i risultati di apprendimento descritti nel punto 2.3 dell'Allegato A, di seguito specificati in termini di competenze.

- 1- Applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche i procedimenti dell'elettrotecnica e dell'elettronica.
- 2 - Utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi.
- 3 - Analizzare tipologie e caratteristiche tecniche delle macchine elettriche e delle apparecchiature elettroniche, con riferimento ai criteri di scelta per la loro utilizzazione e interfacciamento.
- 4 - Gestire progetti.
- 5 - Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.
- 6 - Utilizzare linguaggi di programmazione, di diversi livelli, riferiti ad ambiti specifici di applicazione.
- 7 - Analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici.

In relazione alle articolazioni: "Elettronica", "Elettrotecnica" ed "Automazione", le competenze di cui sopra sono differenzialmente sviluppate e opportunamente integrate in coerenza con la peculiarità del percorso di riferimento.

QUADRO ORARIO SETTIMANALE			
DISCIPLINA	2° BIENNIO		5° ANNO
	Classe 3°	Classe 4°	Classe 5°
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3
Storia	2	2	2
Matematica	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1
DISCIPLINE COMUNI ALLE ARTICOLAZIONI "ELETTRONICA", "ELETTROTECNICA" ED "AUTOMAZIONE"			
Complementi di matematica	1	1	
Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici	5	5	6
ARTICOLAZIONI "ELETTRONICA" ED "ELETTROTECNICA"			
Elettrotecnica ed Elettronica	7	6	6
Sistemi automatici	4	5	5
<u>ARTICOLAZIONE "AUTOMAZIONE"</u>			
Elettrotecnica ed Elettronica	7	5	5
Sistemi automatici	4	6	6
Totale complessivo ore			
	32	32	32
di cui Laboratorio		17	10

INDIRIZZO "INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI"

PROFILO

Il Diplomato in "**Informatica e Telecomunicazioni**":

- ha competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione;
- ha competenze e conoscenze che, a seconda delle diverse articolazioni, si rivolgono all'analisi, progettazione, installazione e gestione di sistemi informatici, basi di dati, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali e apparati di trasmissione e ricezione dei segnali;
- ha competenze orientate alla gestione del ciclo di vita delle applicazioni che possono rivolgersi al software: gestionale – orientato ai servizi – per i sistemi dedicati "incorporati";
- collabora nella gestione di progetti, operando nel quadro di normative nazionali e internazionali, concernenti la sicurezza in tutte le sue accezioni e la protezione delle informazioni ("privacy").

È in grado di

- collaborare, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale e di intervenire nel miglioramento della qualità dei prodotti e nell'organizzazione produttiva delle imprese;
- collaborare alla pianificazione delle attività di produzione dei sistemi, dove applica capacità di comunicare e interagire efficacemente, sia nella forma scritta che orale;
- esercitare, in contesti di lavoro caratterizzati prevalentemente da una gestione in team, un approccio razionale, concettuale e analitico, orientato al raggiungimento dell'obiettivo, nell'analisi e nella realizzazione delle soluzioni;
- utilizzare a livello avanzato la lingua inglese per interloquire in un ambito professionale caratterizzato da forte internazionalizzazione;
- definire specifiche tecniche, utilizzare e redigere manuali d'uso.

Nell'indirizzo sono previste le articolazioni "**Informatica**" e "**Telecomunicazioni**", nelle quali il profilo viene orientato e declinato.

In particolare, con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche, viene approfondita nell'articolazione "**Informatica**" l'analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche.

Nell'articolazione "**Telecomunicazioni**", viene approfondita l'analisi, la comparazione, la progettazione, installazione e gestione di dispositivi e strumenti elettronici e sistemi di telecomunicazione, lo sviluppo di applicazioni informatiche per reti locali e servizi a distanza. A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni" consegue i risultati di apprendimento descritti nel punto 2.3 dell'Allegato A, di seguito specificati in termini di competenze.

- 1 – Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.
- 2 – Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione.
- 3 – Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
- 4 – Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.
- 5 – Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti.
- 6 – Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.

In relazione alle articolazioni "Informatica" e "Telecomunicazioni", le competenze di cui sopra sono differenzialmente sviluppate e opportunamente integrate in coerenza con la peculiarità del percorso di riferimento.

QUADRO ORARIO SETTIMANALE			
DISCIPLINA	2° BIENNIO		5° ANNO
	Classe 3°	Classe 4°	Classe 5°
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3
Storia	2	2	2
Matematica	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1
DISCIPLINE COMUNI ALLE ARTICOLAZIONI "INFORMATICA" E "TELECOMUNICAZIONI"			
Complementi di matematica	1	1	
Sistemi e reti	4	4	4
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	3	3	4
Gestione progetto, organizzazione d'impresa			3
ARTICOLAZIONE "INFORMATICA"			
Informatica	6	6	6
Telecomunicazioni	3	3	
ARTICOLAZIONE "TELECOMUNICAZIONI"			
Informatica	3	3	
Telecomunicazioni	6	6	6
Totale complessivo ore			
di cui Laboratorio	32	32	32
	17		10

INDIRIZZO "COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO"

PROFILO

Il Diplomato in "Costruzioni, ambiente e territorio":

- ha competenze nel campo dei materiali, delle macchine e dei dispositivi utilizzati nelle industrie delle costruzioni, nell'impiego degli strumenti di rilievo, nell'uso dei mezzi informatici per la rappresentazione grafica e per il calcolo, nella valutazione tecnica ed economica dei beni privati e pubblici esistenti nel territorio e nell'utilizzo ottimale delle risorse ambientali;
- possiede capacità grafiche e progettuali in campo edilizio e capacità relative all'organizzazione del cantiere, alla gestione degli impianti, al rilievo topografico, alla stima di terreni e fabbricati e delle altre componenti del territorio, nonché dei diritti reali che li riguardano, all'amministrazione di immobili e allo svolgimento di operazioni catastali;
- nei contesti produttivi d'interesse, esprime le proprie competenze nella progettazione, valutazione e realizzazione di organismi complessi mentre opera in autonomia nel caso di organismi di modesta entità;
- opera autonomamente nella gestione, nella manutenzione e nell'esercizio di organismi edilizi e nella organizzazione di cantieri mobili; relativamente ai fabbricati interviene nei processi di conversione dell'energia e del loro controllo, è in grado di prevedere, nell'ambito dell'edilizia eco compatibile, le soluzioni opportune per il risparmio energetico nel rispetto delle normative sulla tutela dell'ambiente;
- grazie alla formazione sistemica, sa spaziare fra le sue conoscenze, fino ad arrivare alla pianificazione ed alla organizzazione di tutte le misure opportune in materia di salvaguardia della salute e della sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro;
- esprime le proprie competenze nella pianificazione delle attività aziendali, relaziona e documenta le attività svolte;
- conosce ed utilizza strumenti di comunicazione efficace e team working per operare in contesti organizzativi.

INDIRIZZO "COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO"

Discipline	1° e 2° anno		3° e 4° anno		5° anno
ITALIANO	4	4	4	4	4
LINGUA INGLESE	3	3	3	3	3
STORIA E CITTADINANZA	2	2	2	2	2
DIRITTO ED ECONOMIA	2	2			
MATEMATICA	4	4	3	3	3

COMPLEMENTI DI MATEMATICA			1	1	
SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA	2	2			
FISICA E LABORATORIO	3	3			
CHIMICA E LABORATORIO	3	3			
DISEGNO E TECNOLOGIA	3	3			
INFORMATICA E LABORATORIO	3				
TECNOLOGIE APPLICATE		3			
PROGETTAZIONE, COSTRUZIONE ED IMPIANTI			7	6	7
TOPOGRAFIA			4	4	4
GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO			3	4	4
GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO			2	2	2
EDUCAZIONE FISICA	2	2	2	2	2
RELIGIONE / ATT. ALTERNATIVE	1	1	1	1	1
Totale ore settimanali	32	32	32	32	32
Ore di Laboratorio	8		17		10

"N.B. Rispetto al vecchio ordinamento, il nuovo prevede un monte ore settimanale di trentadue invece di trentasei.

In attesa della messa a regime della nuova normativa (a.s. 2013-2014), l'orario di alcune discipline è temporaneamente ridotto rispetto al quadro orario definitivo, così anche le ore di compresenza nei laboratori."

BIENNIO SIRIO

(Corso serale)

Discipline del piano di studi	Ore settimanali per anno di corso	
	1°	2°
Religione/Attività alternative	1	1
Italiano	4	4
Scienze storico-sociali	3	3
Lingua inglese	3	3
Matematica	4	4
Scienze integrate	3	3
Fisica	3(2)	3(2)
Chimica	2(2)	2(2)
Tecnologia e Disegno	3(2)	3(2)
TOTALE	26(6)	26(6)

NOTA: Tra parentesi sono indicate le ore di lezione da effettuarsi con il supporto del laboratorio.

TRIENNIO SIRIO AD INDIRIZZO MECCANICO

(Corso serale)

Discipline del piano di studi	Ore settimanali per anno di corso		
	3°	4°	5°
Religione/Attività alternative	1	1	1
Italiano e Storia	4	4	4
Lingua inglese	2	2	2
Economia ind.le ed elem. di diritto	-	2	2
Matematica	4	3	2
Meccanica applicata e macchine a fluido	6	4	4
Tecnologia meccanica ed esercitazioni	4 (4)	4 (4)	5 (5)
Disegno, progettazione ed organizzazione industriale	4	5	5
Sistemi ed automazione industriale	4 (2)	4 (3)	4 (3)
AREA DI PROGETTO			
TOTALE ORE SETTIMANALI	29 (6)	29 (7)	29 (8)

NOTA: Tra parentesi sono indicate le ore di lezione da effettuarsi con il supporto del laboratorio.

TRIENNIO SIRIO AD INDIRIZZO ELETTRONICA E TELECOMUNICAZIONI

(Corso serale)

Discipline del piano di studi	Ore settimanali per anno di corso		
	3°	4°	5°
Religione/Attività alternative	1	1	1
Italiano e Storia	4	4	4
Lingua inglese	2	2	2
Economia ind.le ed elem. di diritto	-	2	2
Matematica	4	3	2
Meccanica e Macchine	3	-	-
Elettrotecnica	4(2)	3	-
Elettronica	4(2)	4(2)	4(2)
Sistemi elettronici automatici	3(2)	3(2)	4(2)
Telecomunicazioni	-	3	5(2)
Tecnologie elettroniche, disegno e progettazione	4(3)	4(4)	5(4)
AREA DI PROGETTO			
TOTALE ORE SETTIMANALI	29(9)	29(8)	29(10)

NOTA: Tra parentesi sono indicate le ore di lezione da effettuarsi con il supporto del laboratorio.

Per tutte le classi, in alternativa alla Religione:

- materia alternativa
- studio assistito
- libera attività di studio
- uscita dall'Istituto scolastico.

La scelta deve essere fatta al momento dell'iscrizione e non può essere modificata nel corso dell'anno scolastico. La scelta iniziale vale anche per gli anni successivi, salvo che l'alunno e/o i genitori non facciano esplicita richiesta di modifica

ORARIO DI INSEGNAMENTO

L'Istituto adotta il seguente orario di insegnamento:

dal lunedì al sabato:

8:05 – 14:05

CORSI SERALI

Dall'anno scolastico 2005/06 sono istituiti presso l'ITIS Fedi corsi serali, attuati in base alle linee guida del **Progetto SIRIO**, per il conseguimento del titolo di Perito Tecnico in una delle specializzazioni previste nei corsi ordinari, in relazione alle scelte operate dagli iscritti.

Il corso si rivolge a tutti i lavoratori che hanno interrotto gli studi e vogliono riprenderli; a chi ha già un titolo, ma vuole una diversa e più alta qualificazione professionale; agli stranieri che cercano, attraverso un diploma, una migliore posizione lavorativa.

Il Progetto Sirio si pone nella logica di rendere più accessibile un corso di studi per lavoratori e prevede alcune agevolazioni: 1) orario ridotto; 2) semplificazione dei programmi; 3) attribuzione di crediti scolastici; 4) tutoring agli studenti; 5) corsi di recupero.

Si tratta infatti di un corso a struttura modulare che permette di conseguire il titolo di studio in soli tre anni (1° + 2°, poi 3° + 4°, e infine quinto anno ed esame).

Nell'anno scolastico corrente sono attivi:

- Un monoennio (3° e 4°) a struttura modulare, articolato, di meccanica ed elettronica
- Una classe quinta (meccanica)
Il diploma di fine corso è un diploma analogo a quello conseguibile al mattino, ed offre, quindi, gli stessi sbocchi professionali
- l'accesso all'Università;
- l'inserimento come tecnici nel settore tecnico tecnologico;
- la partecipazione a concorsi di enti statali, locali e privati;
- la professione di insegnante tecnico pratico;
- l'esercizio della libera professione, previo esame di abilitazione, e l'iscrizione al Collegio dei Periti industriali.

Requisiti per l'iscrizione: essere in possesso del titolo di studi necessario per l'iscrizione ad analoga classe dei corsi normali svolti al mattino (licenza media per la classe prima, promozione o idoneità conseguita per le classi successive) ed avere l'età minima richiesta dalla normativa vigente.

Orario delle lezioni: 25 ore settimanali per il biennio e 29 ore settimanali per il triennio distribuite in 5 giorni dal lunedì al venerdì. A tali ore se ne possono aggiungere al massimo 5 per corsi di recupero, tutoring, percorsi formativi differenziati stabiliti da ogni Consiglio di classe, che si svolgeranno il sabato mattina nella fascia oraria 8:05 – 13:05 o in orario diverso da concordare con gli studenti.

Orari:

TRIENNIO a struttura modulare: dal lunedì al venerdì: cinque o sei ore dalle ore 17:30 alle ore 23:30.

TRIENNIO: dal lunedì al venerdì cinque o sei ore dalle 17,30 alle 23,30.

Il modello formativo del corso serale prevede la figura del **tutor** che segue ogni studente per quanto riguarda inserimento, **debiti e crediti**. In particolare i crediti formali (per studi compiuti e certificati da titoli conseguiti in istituti statali o legalmente riconosciuti) e quelli non formali (per esperienze maturate in ambito lavorativo o studi personali coerenti con l'indirizzo di studi) possono comportare promozioni anticipate in una o più discipline ed esonero parziale o totale dalla frequenza delle lezioni delle relative discipline.

FLESSIBILITA'

La flessibilità può essere:

- dei gruppi;
- oraria;
- del calendario scolastico
- articolazione delle classi seconde e conseguente divisione in gruppi per la partecipazione alla materia "scienze e tecnologie applicate".

Flessibilità dei gruppi

Per l'anno scolastico in corso si prevedono forme di flessibilità dei gruppi (cioè del gruppo classe, delle classi e/o sezioni) nei seguenti casi riguardanti l'ambito curricolare:

- A. Corsi integrativi per il triennio di tipo tecnico o a carattere orientativo:
- per le classi quarte e quinte in vista dell'iscrizione all'Università;
 - per le classi quinte sulla sicurezza (L. 626/94 e s.m.e.i);
 - laboratori linguistici e di mediazione culturale da attuarsi in orario curriculare per alunni stranieri provenienti da classi diverse (singolarmente o in piccoli gruppi)
- B. Attività di orientamento per le classi prime e seconde:
- Diverse classi saranno raggruppate per la presentazione generale delle specializzazioni del triennio per un numero totale di ore fino a 4;
 - Alunni provenienti da classi diverse, ma che desiderano operare la stessa scelta per il triennio, saranno raggruppati per fornire ulteriori chiarimenti e approfondimenti, su una particolare specializzazione per un numero totale di ore fino a 2;
 - Orientamento per le classi prime in quanto con la riforma degli Istituti Tecnici, gli alunni dovranno già in seconda frequentare la materia scienze tecnologiche che riguarderà la materia più specifica dell'indirizzo in procinto di scelta;

C. Attività di orientamento per le classi quinte

- due o più classi saranno raggruppate in occasione di incontri con personale esterno del mondo del lavoro locale per un numero totale di ore fino a 3;

D. Educazione stradale:

- Conseguimento del certificato per la guida del ciclomotore (patentino) o progetti modificati nel percorso, presentati dalla Motorizzazione Civile
Per tutti gli alunni dell'Istituto che lo richiedono.
Il corso avrà la durata di ore 20; si svolgerà in orario pomeridiano dalle ore 14,00 alle ore 17:00 per 6 giorni e sarà tenuto da docenti abilitati come previsto dalla normativa in materia; al termine si svolgerà l'esame presso l'ufficio provinciale della Motorizzazione Civile.

E. Attività culturali

- Attività promosse dagli EE.LL.: teatro, cinema, incontri, conferenze (entro il 20% di flessibilità previsto dalla normativa vigente)
- due o più classi raggruppate per partecipare a spettacoli, proiezioni, incontri
- Laboratorio teatrale: studenti di due o più classi per la elaborazione e realizzazione di uno spettacolo teatrale in collaborazione con l'ATP e con la eventuale conduzione di un regista
- alunni di classi diverse raggruppati per la realizzazione di specifici progetti

F. Gare (chimica, fisica, informatica, matematica, giornalismo, sportive,...):

- alunni di più classi (del biennio o del triennio o di una data specializzazione) potranno essere raggruppati in occasione della fase di Istituto o provinciale o altro di una gara.

G. Gite e visite tecniche:

- due o più classi potranno essere coinvolte in una stessa gita di istruzione o visita tecnica.

Sono possibili forme di flessibilità dei gruppi (cioè del gruppo classe, delle classi e/o sezioni) nei seguenti casi riguardanti l'ambito extracurricolare:

A - Attività sportiva pomeridiana (vedi specifico progetto).

B - Corsi tematici di recupero o integrativi.

- C - Gare (chimica, fisica, informatica, matematica, sportive, ...):
- alunni di più classi (del biennio o del triennio o di una data specializzazione) potranno essere raggruppati in occasione della fase di Istituto o provinciale o altro di una gara.
- D - Gite e visite tecniche
E - Attività corsi dell'Offerta complementare
F - Attività di recupero

Flessibilità oraria

Compensazione fra discipline

Gli insegnanti di lettere potranno utilizzare fino al 10% del loro monte ore per il progetto "Il quotidiano in classe".

Flessibilità del calendario scolastico

Per l'a.s. in corso è prevista una suddivisione in due quadrimestri con consegna della valutazione intermedia.

Inizio delle lezioni lunedì 19.09.11 e termine sabato 15.06.12, per un totale di 206 giorni, come da delibera della Giunta Regionale Toscana.

L'inizio delle lezioni posticipato al 19 settembre, deliberato dal Collegio Docenti a maggio 2011 è motivato dalle difficoltà logistiche dovute alla fase iniziale dell'accorpamento dell'Istituto E.Fermi.

VERIFICHE E VALUTAZIONI

VERIFICHE

Lo scopo della verifica e della valutazione è quello di monitorare l'attività educativo-didattica nel suo complesso. In base ai risultati ottenuti vengono effettuati mirati interventi correttivi all'attività didattica.

I Consigli di classe stabiliscono criteri di verifica e di valutazione al fine di assicurare uniformità di giudizio, pur rispettando la diversità delle singole discipline:

- ❑ **Verifiche d'ingresso** – per accertare i prerequisiti necessari al raggiungimento degli obiettivi e impostare la programmazione della disciplina in relazione alla reale situazione della classe.
- ❑ **Verifiche diagnostiche** – svolte in itinere per avere una valutazione formativa dei progressi compiuti dagli alunni e per valutare la validità della metodologia adottata.
- ❑ **Verifiche sommative** – per valutare in quale misura gli obiettivi siano stati raggiunti.

Tipologie delle prove e scala di misurazione

- test vero – falso
- test a risposta multipla
- questionari a risposta aperta
- temi
- prove semistrutturate
- prove strutturate
- esecuzione di esperimenti
- relazioni tecniche
- colloqui

I docenti, consapevoli che la valutazione accompagna tutto il processo formativo d'insegnamento e di apprendimento, si impegnano a:

- valutare gli alunni mostrando attenzione ad ogni soggetto nel suo divenire di maturazione e di apprendimento
- valutare oggettivamente gli obiettivi relativi alla conoscenza, alla competenza e alle capacità, con maggiore attenzione alla maturazione graduale degli alunni
- comunicare ai genitori i risultati dell'osservazione sistematica e della valutazione, per una effettiva collaborazione, condividendo una linea educativa comune tra scuola e famiglia
- essere chiari nelle valutazioni, motivandole
- permettere agli alunni di visionare le verifiche corrette in tempi brevi
- utilizzare un'ampia gamma di voti
- garantire un congruo numero di valutazioni.
- Ciò premesso, per una valutazione finale il più possibile omogenea ed obiettiva sono stati stabiliti i seguenti criteri:

ciascun Consiglio di Classe nella valutazione finale terrà conto, oltre che del profitto nelle singole discipline, anche di tutti i fattori atti a delineare il profilo intellettuale e socio-

affettivo dello studente, quali la partecipazione al dialogo educativo, il comportamento, la frequenza alle lezioni, i livelli di partenza, i progressi in itinere e la possibilità di frequentare con profitto la classe successiva.

Tenendo presente quanto sopradetto per la prosecuzione del corso di studi

- Il Consiglio di Classe delibererà la non ammissione alla classe successiva nei confronti degli alunni che presenteranno 4 o più discipline con valutazione insufficiente.
- Il Consiglio di Classe delibererà la sospensione del giudizio per gli alunni che avranno da 1 a 3 discipline con valutazione insufficiente. L'ammissione alla classe successiva verrà rimandata a conclusione dei corsi di recupero.
- Il Consiglio di Classe delibererà l'ammissione all'esame di stato conclusivo per gli studenti che avranno conseguito in ogni disciplina e nel comportamento una valutazione non inferiore alla sufficienza.
- Ai sensi della legge 8 agosto 1995, n. 352, gli studenti che, al termine delle lezioni, a giudizio del consiglio di classe non possono essere valutati per malattia o trasferimento della famiglia, sono ammessi a sostenere, prima dell'inizio delle lezioni dell'anno scolastico successivo, prove suppletive, che si concludono con un giudizio di ammissione o non ammissione alla classe successiva.

Valutazione

Al fine di armonizzare le attività dei Consigli di Classe il Collegio conviene che:

- la situazione iniziale dell'allievo va rilevata in prima ed in terza;
- gli eventuali interventi di recupero vanno definiti e programmati tenendo conto delle indicazioni del POF;
- Occorre segnalare alle famiglie le carenze dei studenti, riscontrate negli scrutini del 1° quadrimestre e procedere alle verifiche intermedie come previsto dalla normativa vigente.

Il Collegio inoltre riconosce:

- A) che vi sono tipi diversi di strumenti di valutazione, sia rispetto alle modalità di svolgimento (test a scelta multipla, test vero / falso, questionario risposta aperta o chiusa, prova orale ecc.), sia rispetto alle finalità (verifica diagnostica, verifica formativa con valutazione relativa alla classe, verifica sommativa con valutazione in assoluto)
- B) che si deve assumere la parola " sufficienza " nell'accezione vera del termine, cioè di situazione in cui le cognizioni o gli strumenti sono sufficienti per raggiungere gli obiettivi minimi per il sapere e per il saper fare
- C) la scala di valutazione (indicativa) sotto riportata:

Per gli alunni stranieri di recente immigrazione, che hanno una conoscenza limitata della lingua italiana, il Consiglio di Classe potrà

prevedere un percorso individualizzato che comporterà anche una valutazione individualizzata, come previsto dalle "Linee guida" diramate dal MIUR nel febbraio 2006, con esplicito riferimento all'art.4 del DPR n. 275/1999.

In particolare, il lavoro svolto dagli alunni nei corsi di alfabetizzazione o di sostegno linguistico diventerà parte integrante della valutazione di italiano o anche di altre discipline nel caso in cui durante tale attività sia possibile l'apprendimento di contenuti.

Per quanto riguarda le discipline curricolari, i contenuti dovranno essere opportunamente selezionati, individuando i nuclei tematici irrinunciabili, e semplificati in modo da permettere almeno il raggiungimento degli obiettivi minimi previsti dalla programmazione.

Per la valutazione degli alunni stranieri è opportuno prendere in considerazione la situazione di eventuale svantaggio linguistico e rispettare i tempi di apprendimento dell'italiano come L2.

La seguente griglia sintetizza la corrispondenza tra voti e livelli di conoscenza / abilità:

1 / 2	totalmente negativo quando l'allievo consegna il foglio in bianco, non svolge o non consegna il lavoro assegnato, rifiuta di farsi interrogare;
3/4	gravemente insufficiente: quando si evidenziano gravi errori e/o lacune estese, mancata comprensione dei concetti fondamentali o mancata acquisizione delle capacità operative essenziali
5	insufficiente: in presenza di errori o lacune e quando emerge sia una comprensione difettosa sia una certa insicurezza nell'esecuzione dei compiti propri della disciplina. Obiettivi non raggiunti.
6	sufficiente: quando sono stati compresi i concetti essenziali ed acquisite in modo accettabile le capacità fondamentali, ma la preparazione esige ancora approfondimenti. Obiettivi parzialmente raggiunti.
7	discreto: quando manca la precisione in qualche aspetto non essenziale o nell'esposizione, ma l'alunno sa rielaborare in maniera sostanzialmente corretta le proprie conoscenze e usa un linguaggio pertinente. Obiettivi raggiunti.
8	buono / ottimo: quando gli obiettivi di conoscenza, comprensione, capacità applicativa sono stati pienamente raggiunti ed anche l'esposizione risulta chiara e precisa, con l'uso adeguato e pertinente della terminologia tipica delle varie discipline. L'elaborazione autonoma risulta sicura così come la capacità di fare collegamenti. Obiettivi pienamente raggiunti.
9/10	eccellente: quando emergono personali capacità critiche ed originalità di pensiero.

il seguente significato dei segni correttivi dei voti generalmente usati:

- significato: - 0,25
- + significato: + 0,25
- ½ significato: + 0,5

La trasparenza dei criteri della votazione è fondamentale, in quanto permette all'alunno di autovalutarsi. Il voto deve essere sempre comunicato e motivato in modo da dare la possibilità agli studenti di correggersi, di colmare le lacune emerse e/o di migliorarsi.

Di fondamentale importanza è fare capire che la votazione **sufficiente** rappresenta la soglia minima di accettabilità. E' dovere di ogni alunno non accontentarsi del livello minimo, anche in considerazione della concreta possibilità di conseguire migliori crediti scolastici.

VALUTAZIONE DELLA CONDOTTA

Attenendosi alle linee guida del Ministero che prevedono tre indicatori generali, quali l'impegno, la frequenza e il rispetto, i docenti hanno ritenuto di considerare

- 10, 9 e 8 come voti riferibili a situazioni di comportamenti positivi e verranno attribuiti solo nel caso che siano riscontrabili tutti i descrittori riportati in tabella.
- 7, 6 e 5 come voti riferibili a situazioni di comportamenti negativi e verranno attribuiti nei casi in cui è riscontrabile uno o più descrittori riportati in tabella.

Voto	Descrittori
10	<ol style="list-style-type: none"> 1. Partecipazione consapevole e costruttivamente critica alla vita scolastica, anche in orario pomeridiano 2. Capacità di eseguire autonomamente e sistematicamente le consegne 3. Ottima socializzazione all'interno del gruppo classe 4. Capacità di coinvolgere la classe nel dialogo educativo 5. Frequenza assidua, con oltre il 90% delle presenze
9	<ol style="list-style-type: none"> 1. Partecipazione con interesse ad attività proposte dalla scuola . 2. Adempimento costante degli impegni scolastici, contribuendo in modo rilevante alle iniziative della classe 3. Ottima socializzazione all'interno del gruppo classe 4. Frequenza assidua, con oltre il 90% delle presenze
8	<ol style="list-style-type: none"> 1. attenzione e partecipazione costante alle attività scolastiche 2. Regolare svolgimento delle consegne scolastiche secondo le proprie attitudini e competenze 3. Frequenza regolare con presenze dall' 80% al 90%
7	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interesse settoriale 2. Frequenza irregolare con meno dell' 80% 3. 2 ammonizioni scritte individuali o 2 ammonizioni scritte collettive
6	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ammonizioni scritte reiterate individuali anche indipendenti da provvedimenti di sospensione dalle lezioni
5 /<5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Presenza di uno o più episodi nel corso dell'anno che abbiano comportato la sospensione dalle lezioni per un periodo superiore ai 15 giorni 2. Nessun segno di miglioramento significativo e duraturo nel comportamento dopo l'irrogazione della punizione

Valutazione finale

In base alla vigente normativa gli scrutini di fine anno scolastico possono concludersi con l'ammissione alla classe successiva, la non ammissione alla classe successiva e la sospensione del giudizio.

L'ammissione alla classe successiva si ha quando tutti i voti, compreso il voto di condotta, sono uguali o superiori a 6.

La non ammissione o la sospensione del giudizio si hanno quando sono presenti valutazioni inferiori a 6.

Il collegio docenti, in data 03.03.2008, confermando la sovranità di ciascun consiglio di classe in merito alla valutazione degli alunni, ha dato la seguente indicazione: è opportuno procedere alla sospensione del giudizio nel caso siano presenti non più di tre insufficienze gravi e comunque non più di cinque insufficienze complessive tra gravi e lievi. Nel caso che le insufficienze siano più gravi e più numerose è opportuno procedere alla non ammissione.

In base alla vigente normativa il voto di condotta costituisce elemento integrante della valutazione, fa media con gli altri voti, e nel caso sia insufficiente (5) comporta automaticamente la non ammissione alla classe successiva o all'esame di stato.

Nella valutazione si dovrà in ogni caso tener conto dei progressi compiuti dall'alunno e della possibilità di recupero del medesimo, sia attraverso lo studio individuale, sia per mezzo delle attività programmate come sportello didattico e corsi di recupero. Saranno tenuti in considerazione inoltre i risultati delle verifiche intermedie volte al recupero delle insufficienze riportate nel primo quadrimestre. L'eventuale non ammissione dovrà essere adeguatamente motivata. In base alla normativa, per l'attribuzione dei voti, il docente di ciascuna materia propone il voto, che sarà confermato o meno dal Consiglio di Classe. L'attribuzione del voto di condotta sarà concordato dall'intero Consiglio di Classe.

Ammissione all'esame di stato

L'ammissione all'esame di stato per gli alunni delle classi quinte potrà avvenire solo in presenza di valutazione sufficiente o più che sufficiente, in tutte le discipline.

Criteri per l'attribuzione del credito

Il credito si attribuisce solo nel triennio. I punti di credito possono essere al massimo 8 in classe terza, 8 in classe quarta e 9 in classe quinta e vanno a costituire parte del voto finale con il quale lo studente sarà diplomato.

Per quanto riguarda il credito scolastico, esso è collegato alla media dell'alunno, all'assiduità della frequenza scolastica, all'interesse e all'impegno nella partecipazione al dialogo educativo e alle attività complementari ed integrative ed eventuali crediti formativi; il credito formativo, invece, sarà assegnato per attività, che l'alunno abbia svolto e certifichi nella vita civile e sociale, che comportino l'acquisizione di conoscenze e competenze in linea con le finalità del corso di studi seguito. In ogni caso si procederà alla valutazione del credito formativo solo nel caso in cui l'alunno non abbia raggiunto col credito scolastico, il massimo punteggio relativo alla sua media.

Alunni con sospensione del giudizio

Per gli alunni con sospensione del giudizio, la scuola attiverà, nei mesi estivi, i corsi di recupero. Il Collegio Docenti, in data 03.03.2008, ha deliberato che non siano attribuiti a ciascun alunno più di tre corsi. Prima dell'inizio delle lezioni del successivo anno scolastico saranno effettuate le verifiche, per valutare i

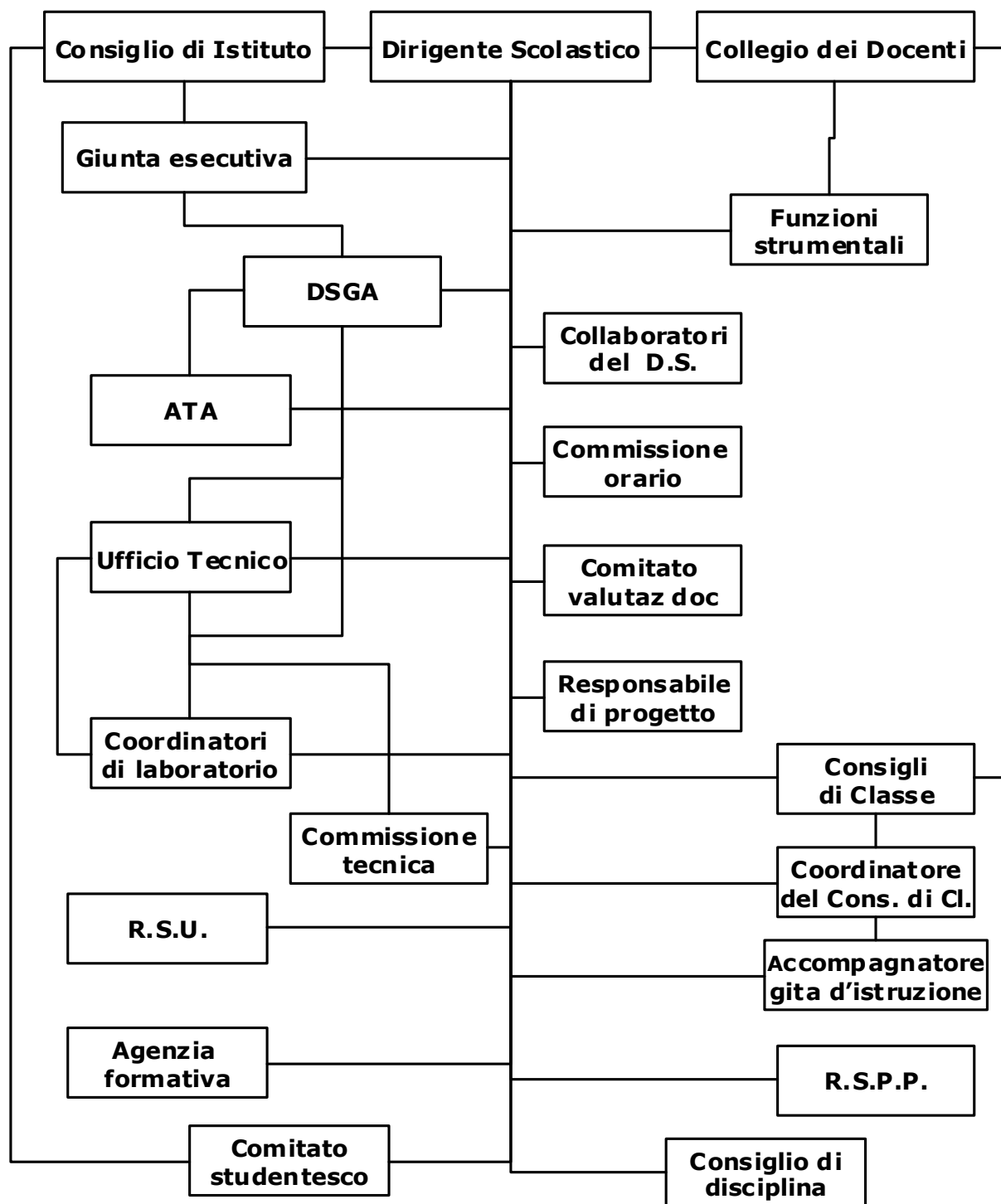
progressi fatti dall'alunno e per deliberare la sua ammissione o non, alla classe successiva.

Valutazione alunni diversamente abili

La valutazione degli alunni diversamente abili deve aver luogo in considerazione del suo valore formativo ed educativo e per l'azione di stimolo che esercita nei confronti dell'allievo. Quindi in sede di valutazione il consiglio di classe esamina gli elementi di giudizio forniti da ciascun docente sui livelli di apprendimento raggiunti, anche attraverso l'attività di integrazione e di sostegno, e verifica che il livello di preparazione sia conforme agli obiettivi didattici previsti dai programmi ministeriali o che i risultati raggiunti rispettino gli obiettivi prefissati dal Piano Educativo Individualizzato del singolo alunno.

8 - L'ORGANIZZAZIONE SCOLASTICA

Istituto Tecnico Industriale "S. Fedi" Pistoia Organigramma



Dirigente scolastico

E' il rappresentante legale dell'Istituto e assicura la gestione unitaria dell'Istituto

- Presiede il collegio dei docenti;
- presiede la giunta esecutiva;
- è responsabile dell'attuazione del POF;
- coordina il calendario delle attività;
- nomina i supplenti ed il personale esperto;
- stabilisce la politica per la Qualità dell'Istituto;
- effettua il Riesame della Direzione;
- effettua il monitoraggio degli obiettivi;
- stabilisce il programma delle verifiche;
- approva il piano di formazione;
- promuove e valorizza le risorse umane e professionali;
- è titolare delle relazioni sindacali;
- è titolare degli obblighi di cui all'art.4 del d. Lgs 626/94 "Sicurezza nei luoghi di Lavoro";
- E' titolare del trattamento dei dati personali, ai sensi del D Lgs n. 196/03
- è direttore dell'Agenzia Formativa

Consiglio di Istituto

E' eletto dalle componenti docenti, ATA, alunni, genitori.

- Fornisce gli indirizzi generali e di gestione amministrativa dell'istituto;
- stabilisce le finalità e gli obiettivi dell'Istituto;
- determina le forme di autofinanziamento;
- adotta il P.O.F.;
- delibera sull'assegnazione delle risorse finanziarie;
- detta i criteri riguardanti l'organizzazione dell'istituto;
- valuta i risultati raggiunti;
- delibera il programma annuale ed il conto consuntivo;
- adotta il regolamento dell'Istituto;
- adatta il calendario scolastico alle specifiche esigenze ambientali;
- approva le convenzioni con l'estero;
- dà valore esecutivo al Piano per l'Offerta Formativa (POF);
- dà l'assenso alla gestione dei locali per attività extrascolastiche;
- autorizza il piano degli investimenti annuale;
- indica i criteri di formazione delle classi unitamente al collegio docenti;
- indica i criteri di assegnazione delle cattedre unitamente al collegio docenti;
- esercita le funzioni in materia di sperimentazione ed aggiornamento;
- esercita le competenze in materia di uso delle attrezzature e degli edifici scolastici;

Giunta esecutiva

E' individuata dal Consiglio di istituto ed è presieduta dal Dirigente Scolastico; ne fa parte di diritto il DSGA.

- prepara i lavori del consiglio di istituto e cura l'esecuzione delle relative delibere;
- propone, con apposita relazione e con il parere di regolarità contabile del Collegio dei revisori, al Consiglio di Istituto il Programma contabile annuale, predisposto dal Dirigente Scolastico;
- delibera la richiesta per l'annuale organico di istituto degli Assistenti Tecnici.

Collegio dei Docenti

E' formato da tutti i docenti in servizio

- Delibera in materia di funzionamento didattico dell'istituto;
- elabora il Piano per l'Offerta Formativa (POF);
- cura la programmazione dell'azione educativa ed adegua, nell'ambito degli ordinamenti della scuola, i programmi di insegnamento alle specifiche esigenze ambientali e di favorire il coordinamento interdisciplinare;
- formula proposte al Dirigente Scolastico per la formazione, la composizione delle classi e l'assegnazione ad esse dei docenti, per la formulazione dell'orario delle lezioni e per lo svolgimento delle altre attività scolastiche, tenuto conto dei criteri generali indicati dal consiglio d'istituto;
- delibera, ai fini della valutazione degli alunni;
- valuta periodicamente l'andamento complessivo dell'azione didattica;
- provvede all'adozione dei libri di testo

Consiglio di classe

E' formato da tutti i docenti della classe, dai genitori e dagli studenti eletti

- Valuta periodicamente l'andamento didattico e disciplinare della classe;
- verifica periodicamente l'efficacia degli interventi formativi;
- assume iniziative riguardo al recupero, al sostegno e agli handicap;
- applica le linee d'intervento adottate dal Collegio dei Docenti;
- avanza al Collegio dei Docenti proposte di tipo disciplinare, interdisciplinare e di sperimentazione;
- provvede alla valutazione del superamento dei debiti formativi degli alunni;
- provvede alla valutazione periodica e finale degli alunni;
- assume iniziative per il recupero, il sostegno agli alunni diversamente abili;
- individua e promuove le attività integrative e di consolidamento;
- individua e promuove le gite scolastiche seguendo i criteri adottati dal Collegio dei Docenti;
- cura ed attua la partecipazione dei genitori e degli studenti alla vita della comunità scolastica attraverso lo scambio di informazioni, esperienze, opinioni;
- adotta i provvedimenti e le sanzioni per le infrazioni disciplinari di maggiore rilevanza;
- formula al Collegio dei docenti pareri sui libri di testo.

Attività di collaborazione con la Presidenza

Ai sensi della Legge 165/2001 e successive disposizioni, il Dirigente Scolastico individua i suoi collaboratori, due dei quali retribuiti a carico del fondo di Istituto.

I collaboratori retribuiti svolgono le mansioni ad essi delegate del Dirigente Scolastico, partecipano al consiglio di Presidenza ed hanno i seguenti incarichi specifici:

Gestione sostituzione docenti assenti

Controllo delle procedure previste dal regolamento per gli ingressi in ritardo, le uscite anticipate e le giustificazioni

Assistenza assemblee di Istituto

Controllo, sorveglianza e verifica dell'osservanza dei regolamenti di Istituto

Vigilanza ed esecuzione delle disposizioni 584/75 (tutela della salute contro i danni derivanti dal fumo)

Verifica e controllo delle attività relative agli studenti che non si avvalgono dell'insegnamento della Religione

Gestione permessi ritardi ed uscite anticipate

Controllo aula studenti

Verbale Collegio Docenti

Vigilanza dell'area attrezzata per l'intervallo delle lezioni e limitativamente all'intervallo

Consulenza ed assistenza agli alunni per le attività previste dal DPR 567 del 10.10.1996

Verifica impegni dei docenti utilizzati anche in altre scuole

Comitato di valutazione

E' individuato dal Collegio dei Docenti

- Esercita le competenze previste dalle norme in materia di anno di formazione del personale docente della scuola;
- valuta, a richiesta dell'interessato, il servizio prestato dal docente.

Attività funzionali strumentali relative al POF

- Il Collegio Docenti ha individuato tre Aree affidate a docenti con incarico funzionale specifico e sulle quali costituire eventuali gruppi di lavoro guidati dai titolari degli incarichi. Le Aree sono:
- P.O.F. Realizzazione del POF per l'a.s. in corso secondo le indicazioni del Collegio Dei Docenti e del Dirigente Scolastico: Modificazione del POF per l'anno scolastico futuro. Verifica dell'Offerta Formativa ordinaria, proposta di approfondimento disciplinare e culturale in senso lato. Adeguamento del POF attuale alla nuova normativa vigente sui debiti formativi, recupero finale e sportello didattico.
- Progetti di accoglienza e di integrazione scolastica; educazione alla legalità ed alla salute.
- Progetti sulle lingue straniere.
- Per tale area sono previste sei figure di cui una coordinatrice, che collaborerà anche con la presidenza.
- Orientamento in entrata, intermedio ed in uscita. Stage Aziendali. Coordinamento dei corsi serali. Rapporti con enti esterni. Rapporti Scuola – famiglia; Per tale area sono previste tre figure.
- Sostegno per docenti e studenti sull'uso delle tecnologie.
- Funzione di supporto per gli studenti diversamente abili

Consulenza sull'innovazione e sulle attività con l'esterno. Progetti in rete. Registro Elettronico: realizzazione e aggiornamento. Sito Web di Istituto, pagine Web ed Itipedia.

Per tale area sono previste tre figure

I docenti con incarico funzionale potranno avvalersi della collaborazione di altri insegnanti individuati secondo i criteri di seguito riportati e previo il controllo del Dirigente Scolastico per la compatibilità finanziaria:

Precedenti esperienze relative ai compiti da svolgere;

Valutazione della figura richiedente;

Anzianità di servizio nell'Istituto.

Coordinatore di classe

E' individuato dal Consiglio di classe nella prima riunione dell'a.s.

- In assenza del DS e con sua delega, presiede e verbalizza, , le riunioni del Consiglio di classe;
- Per le classi quinte, coordina il calendario delle simulazioni delle prove d'esame e la stesura del documento finale
- è referente dei docenti della classe verso i genitori degli alunni;
- raccoglie e consegna in segreteria didattica le ricevute, firmate dai genitori, delle comunicazioni scuola-famiglia, delle valutazioni interperiodali e della pagella del primo quadrimestre;

Accompagnatore gita d'istruzione

E' individuato dal Consiglio di classe su disponibilità volontaria.

- Accompagna, assiste e vigila sugli alunni affidati;
- redige, seguendo le indicazioni e la delibera del Consiglio di classe, il piano didattico della gita;
- informa gli alunni della classe sulle modalità di partecipazione alla gita e ne raccoglie le adesioni;
- è referente verso i genitori;
- consegna agli alunni, per i genitori, la scheda di consenso alla gita;
- riceve dal Dirigente Scolastico il programma della gita;
- raccoglie le schede di adesione firmate da un genitore e le ricevute di pagamento del costo della gita, consegnandole alla Segreteria Didattica;
- riceve dalla segreteria didattica i documenti necessari allo svolgimento della gita;
- nel caso di gita di più classi il dirigente scolastico individua fra gli accompagnatori un docente coordinatore della gita;
- a gita ultimata informa, con specifica relazione, il Consiglio di classe, sullo svolgimento della gita;

Responsabile di laboratorio/reparto

E' individuato dal DS;

- E' consegnatario dei beni del laboratorio;
- propone il regolamento del laboratorio e ne verifica l'osservanza;
- propone acquisti e integrazioni di attrezzature, d'intesa con gli assistenti tecnici;
- riceve dal DSGA l'elenco descrittivo del materiale conservato nel laboratorio, ai sensi dell'art. 27 del DI n. 44/01 ed è responsabile, congiuntamente all'assistente tecnico individuato dal DS, della sua conservazione e manutenzione;
- autorizza l'uso del laboratorio per attività non curricolari da parte dei docenti;
- autorizza e controlla la registrazione del trasferimento temporaneo in altri laboratori delle attrezzature;
- verifica le attrezzature di nuova acquisizione e compila, insieme al docente che ne ha richiesto l'acquisto, all'ass. tecn. ed al titolare dell'Ufficio Tecnico il verbale di collaudo;
- indica alla Commissione tecnica, insieme all'ass. tecn. ed al titolare dell'Ufficio Tecnico lo scarico dall'inventario delle attrezzature del laboratorio obsolescenti o danneggiate;
- riferisce al DS degli atti di vandalismo e dell'eventuale sparizione delle attrezzature;

Comitato valutazione docenti

E' individuato dal Collegio dei Docenti

- Valuta il servizio del personale docente, su richiesta dell'interessato;

- Esercita le competenze previste dalle norme in materia di anno di formazione del personale docente della scuola.

Gruppo di lavoro relativo a orientamento e pubblicizzazione

E' individuato dalla figura strumentale responsabile dell'orientamento.

- promuove ed organizza le attività di orientamento per gli alunni della Scuola Secondaria di primo grado rapportandosi con le corrispondenti Funzioni Strumentali delle scuole;
- progetta gli interventi di orientamento per gli alunni frequentanti le classi seconde;
- programma il calendario di apertura di visita della scuola per alunni e genitori;
- soddisfa le richieste delle scuole medie per le attività di orientamento e continuità educativa;
- si rende disponibile per le richieste di informazioni da parte dei genitori;
- verifica l'efficacia delle attività svolte
- Coordina l'orientamento Universitario

Commissione formazione dell'orario

E' individuata dal Collegio dei Docenti

- Su delega del Dirigente scolastico elabora l'orario delle classi, seguendo i criteri definiti dal Collegio dei Docenti.

Gruppi di lavoro

I gruppi di lavoro potranno collaborare con i docenti aventi incarico funzionale o con il Dirigente Scolastico per svolgere particolari mansioni (ad es. orientamento, formazione delle classi,)

D.S.G.A. (Direttore dei Servizi Generali e Amministrativi)

- Dirige i servizi amministrativi della scuola, seguendo gli indirizzi definiti dal Consiglio di Istituto e gli obiettivi individuati dal Dirigente Scolastico, in coerenza con il Piano dell'offerta formativa;
- coordina, promuove e valuta l'efficienza e l'efficacia dei servizi generali e amministrativo-contabili svolti, con indirizzi ed obiettivi prestabiliti, dal personale amministrativo, tecnico ed ausiliario posto alle sue dirette dipendenze;
- predispone e attua autonomamente gli atti contabili di ragioneria, di economato, come da DI 44/01 e di organizzazione del lavoro di segreteria;
- predispone il Piano delle Attività relativo all'organizzazione e all'orario di lavoro del personale ATA, formulando una proposta relativa alle funzioni aggiuntive finalizzate al pieno supporto dell'attività didattica;
- cura la tenuta e la conservazione dei registri e degli atti inerenti l'attività amministrativa contabile e patrimoniale;

- ha rapporti con l'esterno per l'espletamento delle attività connesse con il funzionamento dei servizi di segreteria;
- firma con il capo d'Istituto tutti i certificati, gli estratti di registro e le copie di documenti;
- firma con il presidente della giunta esecutiva del consiglio d'Istituto i titoli di spesa e gli ordini di incasso e ogni altro atto secondo quanto previsto dalla normativa;
- predispone, in occasione del conto consuntivo, una relazione amministrativo-finanziaria da sottoporre al Consiglio d'Istituto, evidenziando gli aspetti peculiari della gestione, proponendo per l'esercizio successivo obiettivi e strumenti per raggiungerli;
- redige la scheda illustrativa finanziaria di ogni singolo progetto compreso nel Programma Annuale e predisposto dal dirigente per l'attuazione del piano dell'offerta formativa (P.O.F.);
- consegna ai Coordinatori di Laboratorio, individuati dal Dirigente Scolastico, l'elenco descrittivo del materiale conservato nel laboratorio, ai sensi dell'art. 27 del DI n. 44/01;
- E' Responsabile del trattamento dei dati personali, ai sensi del D Lgs n. 196/03.

R.S.U. (Rappresentanza Sindacale Unitaria)

E' eletta dai lavoratori della scuola

- Ha compiti di rappresentanza generale dei lavoratori all'interno dei luoghi di lavoro.
- è titolare delle funzioni di controllo, gestionali, di verifica applicativa, di consultazione, nonché dell'esercizio dei diritti di informazione previsti dalla legge e dai contratti;
- ha accesso alle informazioni riguardanti le attività ed il personale scolastico
- è titolare, unitamente alle associazioni sindacali provinciali firmatarie del CCNL, della contrattazione collettiva integrativa.

R.S.P.P. (Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione dai rischi)

E' designato dal Dirigente Scolastico

- Svolge le funzioni previste dal DLgs 626/94
- collabora con il Dirigente Scolastico all'elaborazione del documento cui all'art. 4 del DLgs 626/94
- Visita gli ambienti di lavoro, congiuntamente al Dirigente Scolastico;
- partecipa alla riunione periodica di prevenzione e protezione di rischi;
- predispone il piano di evacuazione dell'edificio scolastico e ne verifica l'efficienza durante le annuali prove simulate.

Agenzia Formativa

I componenti sono designati dal Dirigente Scolastico

- Svolge autonoma attività di formazione rivolta ad utenti interni alla scuola ed esterni;
- Progetta, programma ed organizza corsi di formazione su bandi del FSE, della Regione, di altri Enti;
- Progetta, programma ed organizza corsi di formazione con finanziamenti da privati;
- è accreditata in Regione Toscana

Servizi amministrativi

L'Istituto fissa e rende noti, pubblicandoli all'albo, gli standard relativi alla qualità dei servizi amministrativi e di relazione con l'utenza, garantendone il rispetto, a meno che individui, successivamente alla pubblicazione, condizioni diverse, ma atte a consentire un miglior servizio.

Sono incaricati di dare attuazione al contenuto di questa parte della Carta dei Servizi i dipendenti individuati a tale scopo dal Dirigente Scolastico e dal Direttore dei Servizi Amministrativi.

Allo scopo di determinare gli standard per le operazioni amministrative sono individuati i seguenti fattori di qualità:

- celerità nelle procedure amministrative;
- trasparenza degli atti;
- riduzione dei tempi di attesa agli sportelli;
- flessibilità degli orari di apertura al pubblico degli uffici.

Orario di apertura al pubblico degli uffici di segreteria, validi per tutti i giorni:

per gli alunni.....:	dalle 08.00 alle 11.00
	dalle 13.00 alle 14.00
per il pubblico.....:	dalle 08.00 alle 10.00
	dalle 13.00 alle 14.00
per il personale interno.....:	dalle 8.00 alle 10.00
	dalle 13.00 alle 14.00
per tutti solo il giovedì	dalle 15.00 alle 18.00

Orario di ricevimento dell'Ufficio Magazzino per il personale interno:

per gli Assistenti Tecnici..... : tutti i giorni dalle 8.30 alle 13:30
per i Collaboratori Scolastici...: Lunedì, mercoledì e venerdì dalle 11.30 alle 13.30

Il Dirigente Scolastico, il Responsabile dell'Ufficio Tecnico, il Direttore dei Servizi Amministrativi, per venire incontro alle necessità dell'utenza si rendono disponibili, compatibilmente con gli impegni, a ricevere il pubblico in orario di

servizio; tuttavia si ritiene opportuno che gli interessati prendano un appuntamento che sarà fissato entro il termine massimo di una settimana.

La disponibilità al pubblico terminerà alle ore 11,00 in alcuni giorni particolari, adeguatamente pubblicizzati.

Il rilascio dei certificati viene effettuato nell'orario di apertura al pubblico del settore di segreteria addetto, entro tre giorni lavorativi per quelli di iscrizione e frequenza, entro cinque giorni lavorativi per quelli che riportano votazioni e/o giudizi.

Il rilascio dei diplomi viene effettuato immediatamente dopo la pubblicazione dei risultati finali.

Le comunicazioni del Dirigente Scolastico e dei docenti alle singole classi e ai singoli alunni vengono fatte tramite il registro elettronico.

Tutti gli eventi che interessano l'Istituto sono riportati sul sito della scuola.

Le pagelle e i pagellini interperiodali sono consultabili sul registro elettronico fin dal giorno successivo alla loro compilazione. Vengono inoltre consegnati agli alunni e si richiede, per i minorenni, la firma della ricevuta da parte di un esercente la potestà genitoriale.

La distribuzione dei moduli d'iscrizione viene effettuata dal coordinatore di classe che provvederà anche al ritiro dei moduli compilati; il perfezionamento dell'iscrizione dovrà essere espletato entro i termini di legge.

STAGE, VISITE TECNICHE, GITE

Gli stage sono previsti presso le più importanti Ditte del territorio e del circondario; possono essere effettuati dalle classi quarte. I criteri per l'assegnazione degli studenti agli stage organizzati dalla scuola vengono stabiliti ogni anno dal Collegio Docenti.

- Per le classi quarte interessate a stage è prevista la possibilità di terminare l'a.s. entro il 31 maggio; la possibilità è riconosciuta agli studenti che abbiano conseguito risultati positivi in tutte le materie.

E' prevista l'eventuale estensione degli stage agli studenti delle classi terze, in base alle richieste delle aziende e alla disponibilità degli studenti.

Le **visite tecniche** si svolgono di norma nell'arco di una giornata e sono inserite nella programmazione didattica annuale di ciascuna classe; vengono approvate dal Consiglio di classe e ad esse sono tenuti a partecipare tutti gli studenti della classe.

Le **gite d'istruzione** vengono inserite nella programmazione didattica annuale, possono utilizzare al massimo 6 giorni di lezione e di norma possono avere come meta località in Italia per il biennio e località in Italia o all'estero per il triennio. Il Consiglio d'Istituto ha stabilito che il numero di partecipanti sia i 2/3 per ciascuna classe.

Per l'a.s. in corso è prevista la possibilità di gite della durata variabile da 3 a 6 giorni:

- con finalità artistico-culturali:
per le classi 4[^] e 5[^] in paesi europei o extraeuropei di durata fino a 6 gg. di lezione
per il biennio e/o il triennio in Italia di durata fino a 6 gg.di lezione
per il biennio e/o il triennio in Italia di durata 3/4 gg.di lezione
- con finalità sportive:
settimana bianca per il biennio e/o il triennio.
- con finalità naturalistiche fino a 6 gg.:
in un Parco naturale.

Sono considerate visite tecniche, anche se superano le sei ore di orario scolastico, quelle a: BIAS, BIMU, SMAU e quelle a mete previste nei singoli progetti.

CRITERI PER LA FORMAZIONE DELLE CLASSI

Le classi saranno formate dal Dirigente Scolastico e dai suoi collaboratori in base ai seguenti criteri, indicati in ordine di priorità:

per le classi iniziali, terze comprese:

1. l'alunno non promosso ha diritto a confermare o meno la classe frequentata nell'anno precedente.
2. lo studente che abbia un fratello maggiore che già frequenta l'istituto può scegliere la stessa sezione, salvo diversa indicazione da parte dell'interessato
3. divisione a gruppi di max 4 o 5 alunni per scuola media di provenienza, con la possibilità di scegliere uno o due compagni (ugualmente per le classi terze)
4. assegnazione della sezione
5. assegnazione delle alunne a gruppi in un numero ristretto di classi
6. equa distribuzione degli alunni stranieri

Per quanto riguarda gli alunni stranieri, specie nel caso di alunni neoarrivati, la segreteria didattica metterà a loro disposizione modulistica bilingue (di cui l'Istituto è in possesso) e avviserà tempestivamente il referente (individuato nella persona che ricopre la funzione strumentale "servizi di comunicazione con l'utenza").

Verrà organizzato un primo colloquio della Commissione Accoglienza con l'alunno e con i genitori avvalendosi, se necessario, della collaborazione di un mediatore linguistico) al fine di dare e ricevere informazioni; seguirà un secondo colloquio dello studente con il consiglio di classe al fine di verificarne le competenze.

L'assegnazione alla classe è di competenza del Dirigente Scolastico. In base alla situazione di partenza ed alle competenze dell'alunno verranno organizzate attività di sostegno, con particolare riguardo all'apprendimento della lingua italiana, da attuarsi in orario curricolare e/o extracurricolare, anche avvalendosi della collaborazione di un mediatore linguistico. Il Consiglio di Classe individuerà

un docente Tutor ed eventualmente anche uno o più Tutor tra i compagni di classe.

Riguardo all'inserimento di studenti stranieri neoarrivati all'inizio dell'anno scolastico o durante l'anno in corso, ci si attiene alle disposizioni riportate nella Circolare Ministeriale N.4 del 15/01/2009.

In ogni caso la classe e la sezione saranno determinate dal Dirigente Scolastico dopo attenta visione dei parametri indicati dalla circolare ed eventuale valutazione delle conoscenze e competenze dell'alunno, da parte del Consiglio di Classe ed in base ai seguenti parametri:

1. età anagrafica dell'alunno
2. scolarità pregressa e del sistema scolastico del paese di provenienza
3. inserimento in classi in cui sia possibile l'instaurarsi di rapporti significativi "alla pari" con i nuovi compagni
4. abilità e competenze rilevate durante il colloquio di prima accoglienza
5. riduzione di pesante ritardo scolastico
6. riduzione di rischio di dispersione scolastica

Criteria per l'accorpamento delle classi

Nel caso che se ne presenti la necessità, i criteri sono nell'ordine:

- smembrare la classe con maggiori problemi disciplinari.
- smembrare la classe con il maggior numero di non promossi
- smembrare la classe con minore continuità didattica

9 - AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Premessa.

L'ITIS è agenzia formativa accreditata presso la Regione Toscana.

La scuola offre un articolato ampliamento dell'offerta formativa, con l'obiettivo prioritario di privilegiare l'aspetto tecnico-scientifico che caratterizza il corso di studi, ma riservando comunque una parte all'ambito artistico-letterario per offrire agli studenti strumenti di espressione e comunicazione diversificati.

L'ITIS promuove, con attività mirate, l'accoglienza e l'integrazione culturale degli studenti stranieri.

Rimangono inoltre fondamentali i due ambiti della lotta alla dispersione e dell'educazione alla salute.

OBIETTIVI GENERALI

1. Accogliere i nuovi studenti, promuovere le iniziative relative all'innalzamento dell'obbligo scolastico, promuovere l'orientamento, combattere la dispersione, favorire il successo scolastico

2. Favorire l'integrazione degli studenti stranieri

3. Promuovere la multiculturalità nella scuola;

L'Istituto promuove tutte le attività che permettono la realizzazione degli obiettivi definiti dal Trattato di Lisbona nel marzo 2000 e dalla C.M.n°358 che auspica "la crescita personale, attraverso l'ampliamento degli orizzonti culturali e l'educazione alla comprensione internazionale e alla pace".

Pertanto l'Istituto partecipa alle iniziative - quali gli scambi di classe organizzati da enti come la Regione e associazioni come Intercultura - che hanno lo scopo di favorire il dialogo interculturale.

4. Promuove un'approfondita conoscenza della lingua straniera:

L'Istituto promuove tutte le attività che permettono la realizzazione degli obiettivi definiti dal Trattato di Lisbona nel marzo del 2000 e dalla C.M. 358 che auspica " la crescita personale, attraverso l'ampliamento degli orizzonti culturali e l'educazione alla comprensione internazionale e alla pace". Pertanto l'Istituto è in contatto con Intercultura, associazione no-profit che si occupa di scambi giovanili con programmi di soggiorno anche di durata annuale sia per gli studenti italiani all'estero che per gli stranieri in Italia. Lo studente che decide di fare questa esperienza è seguito da un tutor e dal referente degli scambi culturali. Durante la sua permanenza all'estero lo studente è in contatto con i propri compagni di classe perchè la sua esperienza possa essere condivisa e sia motivo di crescita non solo per lui, ma anche per tutto il gruppo classe e, attraverso questo, per tutta la comunità scolastica.

Inoltre allo scopo di preparare cittadini pronti a rispondere alle nuove esigenze di mobilità in ambito comunitario e allo scopo di formare tecnici pronti a confrontarsi con il mondo del lavoro anche in ambito internazionale, l'Istituto offre a tutti gli studenti:

- la possibilità di frequentare un corso per ottenere la certificazione P.E.T. (Proficiency English Test). Questa certificazione che attesta il livello di conoscenza B1 della lingua straniera, oltre ad essere riconosciuta dalla maggior parte delle Università, è ampiamente accettata per l'impiego in posti di lavoro attinenti l'informatica, le costruzioni, la meccanica, la produzione ...
 - l'opportunità di affrontare lo studio di contenuti disciplinari non linguistici in Lingua Straniera (CLIL – Content Language Integrated Learning). Pertanto alcuni argomenti delle materie tecniche vengono trattati direttamente in Lingua Straniera.
 - L'occasione di sperimentare in maniera diretta la "comunicazione viva", grazie alla presenza di un madre lingua nominato dal MIUR che coopera con gli insegnanti di Lingua Straniera in tutte le classi.
5. Educare alla flessibilità, promuovere la disponibilità al cambiamento, alla innovazione tecnologica ed all'apprendimento continuo:
L'istituto dà agli studenti l'opportunità di affrontare lo studio di contenuti disciplinari non linguistici in Lingua Straniera ((CLIL, Content Language Integrated Learning). Pertanto alcuni argomenti delle materie tecniche, vengono presentati in Lingua Inglese anche con il supporto di un madrelingua.
6. Sviluppare il rapporto con il territorio. Stage
7. Educare alla salute ed al rispetto dell'ambiente
8. Promuovere la formazione di cittadini europei
9. Promuovere e valorizzare le eccellenze (corsi integrativi, partecipazione a gare)
10. Favorire lo sviluppo delle attività motorie
11. Promuovere la formazione di docenti e personale ATA.

Attività, strumenti, risorse e tempi

Accogliere i nuovi studenti

Nel corrente anno scolastico l'accoglienza ai nuovi studenti frequentanti le classi prime è stata affidata all'iniziativa dei singoli docenti, che nei primi giorni dedicano parte del loro tempo alla conoscenza dell'ambiente scolastico, con particolare riguardo ai laboratori, alla conoscenza e socializzazione tra gli alunni, alla conoscenza e al rispetto delle regole, all'accertamento delle competenze e abilità di base mediante test d'ingresso.

Una particolare attenzione è dedicata agli alunni in condizioni di disagio (stranieri o diversamente abili) per l'eventuale messa in opera di piani di lavoro personalizzati.

Allo scopo di favorire un buon clima di lavoro e buone relazioni all'interno del gruppo, alcune classi hanno chiesto il finanziamento del PIA per attuare il progetto "Le regole che aiutano a crescere", che prevede l'intervento di una psicologa che svolgerà tre incontri con ciascuna classe nel corso dell'anno.

Promuovere l'orientamento

Orientamento scuola media –scuola superiore:

- produzione di materiale illustrativo su supporto cartaceo e informatico e distribuzione capillare agli studenti delle scuole medie
- contatti personali con i responsabili dell'orientamento presso le singole scuole medie
- presentazione della scuola e delle sue specializzazioni anche attraverso l'uso di pannelli didattici, proiezioni multimediali e brevi corsi propedeutici su argomenti di carattere tecnico-scientifico da effettuarsi presso le scuole medie e/o presso la sede dell'Istituto
- Minimo 4 corsi di 3 ore ciascuno, max 8 corsi
- open day – pomeriggi di scuola aperta in vista delle preiscrizioni (3 giornate)

Orientamento- riorientamento (classi prime):

La scuola fa riferimento ai servizi presenti sul territorio, su segnalazione di uno o più docenti e/o della famiglia

Orientamento biennio- triennio (classi seconde):

- visita ai laboratori delle varie specializzazioni con la presenza e la collaborazione del personale addetto in due fasi: informazione per gruppo-classe riguardante tutte le specializzazioni; partecipazione per gruppi a lezioni di materie di indirizzo delle varie specializzazioni su richiesta motivata dello studente, secondo le disponibilità dei docenti del triennio e con l'organizzazione della FS addetta
- incontri con rappresentanti del mondo del lavoro (associazioni di categorie, ordini professionali, altri)
- incontri con psicopedagogo e/o esperti per la motivazione alla scelta

Orientamento verso il mondo del lavoro e l'università:

- (per le classi quinte) incontri con esponenti del mondo del lavoro e dell'università
- Adesione al progetto "Lauree scientifiche" promosso dall'Università degli Studi di Firenze, che prevede la realizzazione di particolari corsi – laboratorio rivolti a studenti del triennio

Combattere la dispersione, favorire il successo scolastico

- Attività di inserimento di studenti diversamente abili (L. 104/92).

Il percorso didattico di un istituto superiore tende a fornire un adeguato livello di formazione anche professionale, che dia luogo al conseguimento di un titolo di studio con valore legale.

L'integrazione scolastica di alunni diversamente abili deve garantire apprendimenti globalmente rapportabili all'insegnamento impartito a tutti gli alunni di quel determinato indirizzo di studi (percorso A – ministeriale).

Tuttavia per gli alunni diversamente abili il Consiglio di classe; attuerà interventi maggiormente individualizzati e diversificati in funzione degli obiettivi didattici e formativi che tengano conto delle capacità e potenzialità dell'allievo (percorso B).

Per ogni alunno diversamente abile verrà quindi redatto un P.E.I. (Piano Educativo Individualizzato), modificabile nel tempo, che illustri le scelte didattiche e formative ritenute più idonee per ogni singolo caso.

Progetto Tecnologia e diverse abilità

- rivolto a studenti diversamente abili

Recupero: sono previste le seguenti attività :

- corsi di recupero, previsti dalla normativa vigente, che dovranno essere organizzati nella loro articolazione generale del Collegio dei Docenti e si svolgeranno in periodo estivo, dopo il termine delle lezioni.
E' possibile, a richiesta dell'insegnante, organizzare corsi di recupero ed integrativi, intermedi, in relazione a situazioni particolari e documentate.
- sportello didattico: in orario pomeridiano, uno o due alunni per un'ora; gli alunni scelgono l'insegnante e prenotano la lezione presso la segreteria; gli alunni sono tenuti a comunicare in tempo l'eventuale assenza, pena l'esclusione per un certo periodo; il docente sceglie il giorno e l'ora in uno o più giorni alla settimana; lo sportello terminerà il 15 di Maggio; dopo gli scrutini del 1° quadrimestre, lo sportello didattico sarà potenziato e sarà rivolto prioritariamente agli studenti con carenze da recuperare.
- individuazione dei casi di disagio con indagini mirate e su segnalazione dei c.d.c.; colloqui con gli studenti ed eventuale coinvolgimento dei genitori in collaborazione con lo psicopedagoga

Educare alla flessibilità, promuovere la disponibilità al cambiamento, alla innovazione tecnologica ed all'apprendimento continuo

Settore Istruzione

- Si intende promuovere la partecipazione dell'Istituto a bandi regionali, nazionali ed europei per accedere ai fondi sociali europei.
- La scuola aderisce anche ad iniziative formative proposte di volta in volta da enti e/o agenzie esterne per progetti che abbiano ricaduta sugli studenti della scuola e che non comportino nessun costo a carico del bilancio della scuola stessa. I singoli consigli di classe saranno liberi di valutare l'opportunità di aderire alle varie iniziative e di concordarne le modalità.

Settore Formazione Professionale

- LABORATORIO DI SIMULAZIONE DINAMICA E MECCATRONICA : in base alla Convenzione stipulata tra il Dipartimento di Energetica "S. Stecco" dell'Università degli Studi di Firenze, la Provincia di Pistoia e l'ITIS per la realizzazione di tale Laboratorio, la scuola organizzerà almeno due incontri all'anno con i tecnici del Laboratorio di simulazione dinamica e meccatronica, che illustreranno le attività e le finalità delle ricerche svolte. Si prevede anche la partecipazione alle lezioni curricolari di esperti del Laboratorio e, se coinvolti nelle ricerche, anche di tecnici dell'Ansaldo Breda.

Oltre alle attività integrative di informazione, formazione ed orientamento, tenute presso la sede della scuola, si prevede almeno un corso di approfondimento all'anno.

- Partecipazione al Progetto Quadro triennale "LA SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO ", promosso dal Tavolo Interistituzionale sulla sicurezza, coordinato dalla Provincia di Pistoia.
- Si intende promuovere la partecipazione dell'Istituto ai bandi relativi ai corsi IFTS.
- La scuola aderisce inoltre ad iniziative volte a fornire assistenza logistica e strumentale a soggetti esterni nel campo della formazione professionale, con particolare riferimento all'obbligo formativo.
- Si intende continuare a promuovere la collaborazione con Ditte esterne per la realizzazione di percorsi formativi, al termine di ciascuno dei quali è previsto il rilascio o di un attestato o di una certificazione finale.
- Si procederà al completamento del data base (nominativi alunni, docenti, classi, materi e relativi collegamenti) e alla progressiva informatizzazione dell'amministrazione.
- Continuerà l'elaborazione e realizzazione di Aree di progetto, in base alle quali verranno realizzati sia congegni che elaborati didattici multimediali.
- Continuerà la partecipazione a progetti ed attività con gli Enti Locali e le altre realtà territoriali (vedi anche punti successivi)
- E' prevista la partecipazione a gare: di Matematica, di Informatica, di Meccanica, di Giornalismo, concorsi letterari, ecc., nonché al Premio Nazionale Bt Scuola 2008, nelle quali negli anni passati si sono distinti alcuni alunni dell'Istituto.

Sviluppare il rapporto con il territorio

- Agenzia Formativa

L' ITIS "S. Fedi" si apre al territorio mettendo a disposizione risorse umane e logistiche presenti al suo interno strutturandole in un nuovo soggetto in grado di soddisfare le richieste di formazione emergenti anche dai vari settori della società.

E' operante l'Agenzia Formativa dell'Istituto attualmente accreditata come Ente di Formazione presso la Regione Toscana e certificata conformemente alla

norma UNI EN ISO 9001:2000 per le attività di "Progettazione ed erogazione di corsi di formazione professionale" (settore EA 37).

Questo soggetto effettua attività di formazione in ambiti diversi riconducibili comunque a:

- corsi finanziati dalla Regione Toscana o da altri Enti Pubblici;
 - corsi progettati dall'Agenzia stessa e proposti al territorio (corsi a catalogo);
 - corsi effettuati su esplicita richiesta di soggetti esterni (corsi a commessa).
-
- Collaborazione con il Collegio dei Periti Industriali di Pistoia per attività di orientamento e di supporto per l'organizzazione di incontri e seminari tecnici.
 - Stage: collaborazione con Associazioni di categoria, Enti di formazione, Ditte e altre scuole per la realizzazioni di stage rivolte alle classi seconde e quarte. Per le classi 4° interessate a stage, si propone di terminare l'a.s. entro il 31 maggio. La possibilità viene offerta come premio agli studenti con miglior curriculum, non a tutti.
 - Adesione al PIA;
 - Adesione al Progetto "A scuola di teatro" 2008/09, con l'Associazione Teatrale Pistoiese
 - Adesione al progetto "Scenari del XX° secolo"
 - Adesione al progetto "Alba Chiara" per l'educazione alla legalità e alla cittadinanza
 - Adesione al Progetto "Integrazione alunni disabili"
 - Adesione al progetto "aiuto donna"
 - Adesione al progetto "DiDo" (laboratori per studenti stranieri)
 - Adesione al progetto "quotidiano in classe"
 - Adesione al progetto "Società e Cittadino"
 - Adesione ad eventuali altri progetti promossi da enti Istituzionali o Onlus, aventi carattere formativo ed educativo

Progetto per l'Educazione alla salute ed al rispetto dell'ambiente

Il progetto per l'educazione alla salute si rivolge a tutti gli alunni dell'I.T.T.S. "S.Fedi-E.Fermi" ed è strutturato in modo che ogni ciclo di classi, in base all'età, partecipi ad una serie di interventi mirati; in questo modo un alunno arriverà alla quinta avendo gradualmente seguito tutti gli interventi di educazione alla salute previsti dalla scuola.

Le finalità sono:

dare corrette informazioni in campo medico, biologico, ambientale, diventare punto di riferimento nella formazione e consolidamento di importanti valori umani e sociali quali rispetto, tolleranza, giustizia, equilibrio psicofisico.

Gli obiettivi sono:

- conoscere problemi ambientali ed imparare a rispettare l'ambiente, a fare raccolta differenziata e riciclaggio.
- Conoscere i rischi e danni provocati alla propria persona ed agli altri dall'uso dell'alcol, fumo di sigaretta, droghe, gioco d'azzardo.
- Conoscere l'importanza di un'alimentazione corretta.
- Conoscere le malattie a trasmissione sessuale, i rischi dovuti a comportamenti irresponsabili.
- Conoscere l'importanza della donazione di sangue ed organi.
- Conoscere i rischi sul lavoro.
- Imparare un comportamento nel rispetto delle differenze somatiche di qualunque tipo.
- Imparare a vivere una sessualità legata all'affettività ed una corretta contraccezione.

Per questi interventi ci si avvale in primo luogo delle proposte presentate dall'ASL di Pistoia e dall'associazione QUASAR onlus.

Nelle prime classi verrà svolto il progetto:

"alcolout"

Nelle seconde e terze classi sarà svolto il progetto "**Prevenzione malattie sessualmente trasmesse**" presentato dalla ASL.

Nelle quarte classi sarà svolto il progetto di "**Educare alla donazione di sangue ed organi**"

In tutte le classi dell'Istituto sarà curato lo svolgimento dei percorsi su:

1. "Educare ad un consumo responsabile" presentato dalla ASL.

2. "Educare ad una corretta alimentazione".

Progetto per la sicurezza sugli ambienti di lavoro e studio

- Esercitazioni collettive per l'evacuazione in caso di pericolo (legge 626/94 e s.m.e.i.)
-

Progetto biblioteca in line

Questo progetto, si propone di rendere visibile on line tutto il materiale bibliografico archiviato presente in Istituto, la collocazione dei volumi e la disponibilità per il prestito.

Dal sito della scuola sarà possibile trovare una voce Biblioteca e successivamente, tramite un link, sarà possibile connettersi all'archivio che classifica ed ordina tutti i volumi presenti nella biblioteca dell'Istituto e dei volumi raccolti nei vari laboratori della scuola.

Promuovere e valorizzare le eccellenze

Gare: eventuale partecipazione alle fasi successive a quella di istituto per gli alunni qualificati nelle gare svolte: Gare di Matematica. Gare di Informatica, "Premio Nazionale Bt Scuola 2009"

Favorire lo sviluppo delle attività motorie

- Attività pomeridiana di: pallavolo, corsa campestre e nuoto.

VERIFICHE

AZIONE

Accogliere i nuovi studenti

VERIFICA

Promuovere l'orientamento

Raccolta dati a cura della Segreteria, in base ad una tabella predisposta ad hoc all'inizio dell'anno scolastico

Innalzamento dell'obbligo scolastico

Raccolta dati a cura della Segreteria Didattica, in base ad una tabella predisposta ad hoc all'inizio dell'anno scolastico

Inserimento di studenti diversamente abili

Relazione

*Corsi di recupero
corsi tematici di recupero
sportello didattico
laboratorio di studio
corsi di approfondimento*

Raccolta dati a cura della Segreteria Didattica (per ogni corso: docente, argomento, ore, studenti)

*Educare alla flessibilità,
promuovere la disponibilità al
cambiamento, alla innovazione
tecnologica ed all'apprendimento
continuo*

Raccolta dati a cura della in base ad una tabella predisposta ad hoc all'inizio dell'anno scolastico

Stage

Relazione della funzione strumentale e raccolta dati a cura della Segreteria Didattica, in base ad una tabella predisposta ad hoc all'inizio dell'anno scolastico

Adesione al PIA

Relazione a cura del referente al PIA

*Adesione alle attività di cinema,
teatro, ecc.*

Raccolta dati a cura della Segreteria

*Educare alla salute ed al rispetto
dell'ambiente*

Relazione a cura della Funzione strumentale, con la collaborazione dei docenti interessati.

Promuovere le eccellenze

Relazione dei docenti interessati
Raccolta dati a cura della
Segreteria

*Favorire lo sviluppo delle attività
motorie*

Relazione a cura dei docenti
coordinatori dell'attività sportiva

Aggiornamento

Relazione a cura dei docenti e del
direttore del corso, in base anche
a questionari

OFFERTA COMPLEMENTARE

Corsi dell'offerta complementare: caratteristiche

- 1) **Durata:** minimo 15 ore e massimo 40 ore (con possibilità di effettuare alcune ore in più se sono previste attività particolari: fotografie, cortometraggi, teatro, ...)
- 2) **N° iscritti:** minimo 5, massimo 20 o 30 a seconda della tipologia di corso
- 3) **Soppressione:** il corso, regolarmente attivato, viene soppresso se in due lezioni consecutive il numero dei presenti è inferiore a 4.
- 4) **Ammissione verifica:** sono ammessi alla verifica finale e alla possibilità di avere il credito gli studenti che hanno frequentato almeno l'80% delle ore previste dal corso.
- 5) **Verifica finale:** sarà effettuata nell'istituto, con una prova scritta, orale o pratica (con eventuale materiale prodotto a disposizione) alla presenza di due docenti: il docente del corso e un docente dell'istituto non coinvolto in esso, ma rappresentante dell'area disciplinare alla quale il corso è collegato per la valutazione.
- 6) **Credito:** ogni corso dell'offerta complementare potrà dare diritto al credito per gli studenti, purché siano verificate le seguenti condizioni:
 - a) Lo studente deve ottenere una valutazione positiva nella verifica del corso;
 - b) Lo studente deve conseguire per lo meno la sufficienza in sede di scrutinio finale nella disciplina alla quale è collegato il corso effettuato.

I corsi **strettamente inerenti una disciplina** presente nel piano di studi della classe frequentata dallo studente possono accrescere la valutazione della disciplina di **1 punto** se la valutazione della verifica è almeno sufficiente.

I corsi **trasversali a più discipline** e riconducibili ad un'area del corso di studi, possono accrescere il punteggio del credito formativo fino al massimo di un punto all'interno della fascia se la valutazione del corso stesso è almeno sufficiente.

Elenco corsi dell'offerta complementare in orario extra scolastico

<p>1. Impianti fotovoltaici: basi teoriche e guida alla progettazione TUTTE LE CLASSI DEL TRIENNIO</p>	<p>Tipo A: per gli studenti di Elettrotecnica (Materia: Impianti Elettrici). Tipo B: per gli altri studenti del triennio.</p>
<p>2. Progetto Cinema CLASSI TRIENNIO</p>	<p>Tipo B</p>
<p>3. Disegno Tecnico Tridimensionale. CLASSI IV e V</p>	<p>Tipo A: per gli studenti di Meccanica (Materia: Disegno) Tipo B: per gli tutti gli altri studenti del triennio.</p>
<p>4. Fonti Energetiche e Gestione Razionale dell'Energia per un Futuro sostenibile. CLASSI IV e V</p>	<p>Tipo A: per gli studenti di Elettronica e Informatica (Materia: Elettronica)</p>
<p>5. Progetto teatro TUTTE LE CLASSI</p>	<p>Tipo B</p>
<p>6. P.E.T. TUTTE LE CLASSI</p>	<p>Tipo A: per tutti gli studenti (Materia: Lingua Straniera)</p>
<p>7. ROBOTICA con il kit LEGO® NXT CLASSI SECONDE</p>	<p>Tipo B</p>
<p>8. Corso Meccatronica CLASSI V</p>	<p>Tipo A: per gli studenti di Meccanica (Materia: Sistemi automazione). Tipo B: per gli altri studenti del triennio.</p>

ATTIVITA' IN ORARIO CURRICOLARE

TITOLO	REFERENTE	DESTINATARI
AMICO LIBRO. LETTURA E SCRITTURA NELL'ATTIVITA' QUOTIDIANA DEL CURRICOLO SCOLASTICO		Classi prime
FIABE E NOVELLE PISTOIESI		Classi prime
EDUCAZIONE ALLA SALUTE: STILI DI VITA CORRETTI		alunni istituto
EDUCARE A DONARE		classi quarte istituto
IL QUOTIDIANO IN CLASSE		alunni istituto
ENGLISH ALIVE		alunni istituto
ENGLISH PLUS		classi seconde
ENGLISH IN TECHNOLOGY - MECHANICS		classe 5 [^] meccanica
ENGLISH IN TECHNOLOGY - INFORMATION		classe 5 [^] informatica A e B

PARTECIPAZIONE A GARE E PROGETTI FINANZIATI O GRATUITI

TITOLO	REFERENTE	DESTINATARI
GARE DI MATEMATICA		alunni istituto
OLIMPIADI DI INFORMATICA		alunni informatica
SCIENZA LUDICA		Biennio e corso informatica
ORIENTAMENTO		terza media- seconde e quinte
ATTIVITA' SPORTIVA LSS LABORATORIO DEL SAPERE SCIENTIFICO PROGETTO STUDENTI LUNGODEGENTI		alunni istituto Area scientifica e tecnologica Tutti gli studenti e le loro famiglie