

## Piano dell'Offerta Formativa a.s. 2011 - 2012

### Premessa

Il P.O.F. (Piano dell'Offerta Formativa) riguarda tutti i percorsi formativi, le attività, le iniziative didattiche ed educative, nonché l'organizzazione e la gestione delle risorse umane e strutturali della scuola.

Il progetto nasce dall'analisi dei bisogni formativi degli studenti, dalla richiesta di cambiamento da parte della politica scolastica, dalla necessità di apertura della scuola verso il mondo esterno, tenendo conto degli strumenti e delle risorse già in possesso o potenziali dell'Istituto.

Il P.O.F. ha il duplice scopo di:

- Rappresentare lo strumento guida per gli operatori scolastici circa la progettazione, la pianificazione e la realizzazione delle attività.
- Fornire all'utenza un documento in cui siano esplicitati i servizi, sia di natura didattica che organizzativa, offerti dalla scuola tramite le attività curricolari ed extracurricolari.

Parte integrante del POF sono:

Allegato n. 1 **Carta dei servizi**

Allegato n. 2 **Regolamento di Istituto** che comprende:

- Regolamento disciplinare
- Tabella delle sanzioni
- Regolamento della palestra
- Regolamento della biblioteca
- Regolamento dei laboratori
- Regolamento delle fotocopie
- Regolamento dei viaggi di istruzione

Allegato n. 3 **Patto educativo di corresponsabilità**

Allegato n. 4 **Tabella di valutazione della condotta**

Allegato n. 5 **Tabella per la certificazione delle competenze**

Allegato n. 6 **Organigramma**

Allegato n. 7 **Piano di studi degli ordinamenti preesistenti**

Allegato n. 8 **Programma annuale**

## Indice

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Piano dell'Offerta Formativa</b>                           | <b>1</b>  |
| <i>Anamnesi dell'Istituto</i>                                 | 3         |
| <i>Contesto territoriale</i>                                  | 3         |
| <i>Offerta formativa</i>                                      | 4         |
| <b>Parte prima: Offerta Formativa a.s. 2011/2012</b>          | <b>5</b>  |
| <i>Liceo Scientifico Scienze Applicate</i>                    | 5         |
| Percorso Base   | 6         |
| Percorso tecno  | 6         |
| Percorso Bio  | 7         |
| <i>Istituto Tecnico Settore tecnologico</i>                   | 7         |
| Chimica, Materiali e Biotecnologie                            | 10        |
| Elettronica e Elettrotecnica                                  | 12        |
| Meccanica, Meccatronica ed Energia                            | 15        |
| <i>Istituto Professionale settore Industria e Artigianato</i> | 17        |
| <b>La didattica</b>   | <b>22</b> |
| <i>Programmazione collegiale</i>                              | 22        |
| <i>Pianificazione dipartimentale</i>                          | 23        |
| <i>Pianificazione dei consigli di classe</i>                  | 24        |
| <i>Piano di lavoro dei docenti</i>                            | 24        |
| <i>Metodi e strumenti</i>                                     | 24        |
| <i>Verifica e valutazione</i>                                 | 25        |
| <i>Certificazione delle competenze</i>                        | 26        |
| <i>Credito scolastico</i>                                     | 27        |
| <i>Interventi di recupero e sviluppo</i>                      | 28        |
| <i>Integrazione scolastica</i>                                | 29        |
| <i>Orario e svolgimento delle lezioni</i>                     | 30        |
| <i>Costituzione delle classi</i>                              | 30        |
| <i>Rapporti scuola-famiglia</i>                               | 30        |
| <b>Ampliamento e sviluppo dell'offerta formativa</b>          | <b>31</b> |
| <i>Flessibilità organizzativa e didattica</i>                 | 31        |
| <i>Attività extracurricolari</i>                              | 33        |
| <i>Attività di supporto alla didattica</i>                    | 34        |
| <i>Attività complementari</i>                                 | 35        |
| <b>Offerta del Territorio</b>                                 | <b>36</b> |
| <i>Risorse strutturali</i>                                    | 37        |
| <i>Risorse umane</i>  | 38        |
| <b>L'organizzazione</b>                                       | <b>38</b> |
| <i>Organizzazione didattica</i>                               | 41        |
| <i>Organizzazione amministrativa</i>                          | 42        |
| <i>Organi collegiali</i>                                      | 42        |
| <i>Risorse finanziarie</i>                                    | 43        |
| <b>Verifica e valutazione del funzionamento di Istituto</b>   | <b>43</b> |
| <i>Allegati</i>   | 44        |

## Anamnesi dell'Istituto

---

Nell'anno scolastico 1964-65 viene istituito a Rieti l'**Istituto Tecnico Industriale**, quale sezione staccata dell'I.T.I.S. di Terni.

Dal 1 ottobre 1966 viene autorizzato il funzionamento della III<sup>a</sup> classe con **Indirizzo Meccanico**, nel 1968-69 si maturano i primi Periti Meccanici.

Nell'anno successivo l'Istituto ottiene l'autonomia e contemporaneamente viene istituito l'indirizzo in **Telecomunicazioni**.

Nell'anno scolastico 1981-82 viene autorizzato un corso sperimentale Elettronico-Informatico, progettato e realizzato all'interno dell'Istituto, che rappresenterà successivamente il modello dal quale vengono tratti i nuovi ordinamenti nazionali per gli Istituti Tecnici Industriali entrati in vigore nell'anno scolastico 1994-95.

Nell'anno scolastico 1996-97 viene attivato il corso di **Liceo Scientifico Tecnologico**: il corso, nato per venire incontro all'esigenza manifestata di raccordare in modo più efficace il mondo "umanistico" con quello "scientifico" e soprattutto quest'ultimo con quello "tecnologico", è l'unico presente nel territorio provinciale.

Nell'anno scolastico 2005-2006 viene istituito il corso di **Liceo Scientifico Biologico**: questo corso si propone di offrire una preparazione specifica nel campo chimico, biologico e sanitario per favorire la prosecuzione degli studi a livello universitario o l'inserimento negli specifici settori lavorativi.

Nell'anno scolastico 2010-2011, in seguito alla legge di riforma della scuola secondaria superiore, l'Istituto viene trasformato in **Istituto d'Istruzione Superiore** che comprende tre diversi ordini di scuole:

- **Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**
- **Istituto Tecnico Settore Tecnologico**
- **Istituto Professionale Industria ed Artigianato**

## Contesto territoriale

---

Nel progettare le attività didattiche dell'Istituto non è possibile prescindere dalla realtà socio-economica del territorio in cui opera. Dall'analisi dei dati raccolti emerge che il nostro territorio risente, con effetti rilevanti, dell'andamento economico nazionale ed internazionale e desta preoccupazione l'emorragia di posti di lavoro in diverse aziende. Ciò nonostante in alcuni comparti produttivi si registrano situazioni di sviluppo come nel settore elettronico e dell'assemblaggio dei relativi componenti e in quello meccanico (in particolare nelle aziende che operano nel settore della produzione dei sistemi di dosaggio). Il nostro Istituto, inserito in questo contesto, può vantare risultati di piena soddisfazione per quanto riguarda la richiesta di allievi diplomati da parte delle aziende sia locali che nazionali. Per rispondere alle esigenze del territorio, il nostro Istituto si adatta in maniera flessibile a creare figure professionali sulla base delle richieste del mercato così da poter consentire ai giovani diplomati il rapido ingresso nel mondo del lavoro. La qualità della preparazione tecnico-scientifica conseguita, consente ai diplomati del Liceo, del Tecnico e del Professionale l'accesso a tutte le facoltà universitarie e ai corsi di Istruzione Tecnica Superiore.

Si ritiene pertanto prioritario che gli alunni acquisiscano una "forma mentis" che permetta loro di conseguire un ampio ventaglio di competenze, nonché di capacità di orientamento di fronte a problemi nuovi e la versatilità necessaria per affrontare l'evoluzione delle professioni.

La scuola è frequentata da una rilevante percentuale di studenti provenienti sia dalla provincia che da zone limitrofe, per cui nell'organizzazione delle attività e degli orari si tiene conto del fenomeno del pendolarismo.

## Offerta formativa

---

L'Istituto di Istruzione Superiore "Celestino Rosatelli" si articola in:

- **Liceo Scientifico - opzione Scienze Applicate**
- **Istituto Tecnico Settore Tecnologico:**
  - Indirizzo Chimica, Materiali e Biotecnologie
  - Indirizzo Elettronica ed Elettrotecnica
  - Indirizzo Meccanica, Meccatronica Ed Energia
- **Istituto Professionale Industria ed Artigianato "E. Vanoni"**
  - Indirizzo Manutenzione e Assistenza Tecnica
- **Corso Serale Istituto Professionale Industria ed Artigianato "E. Vanoni"**
  - indirizzo Fotovoltaico
- **Corso Serale Terza Media**
- **Corsi IDA**

L'Istituto conserva, dalle classi III° alle classi V°, gli ordinamenti preesistenti con i corsi:

- **Istituto Tecnico Industriale:** **Elettronica e Telecomunicazioni**  
**Meccanica**
- **Liceo Scientifico Tecnologico**
- **Liceo Scientifico Biologico**
- **Istituto Professionale Industria ed Artigianato**

Il relativo piano degli studi è allegato al presente documento (Allegato n. 7)

## Parte prima: Offerta formativa a.s. 2011-2012

### **Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**

---

“Il percorso del Liceo Scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l’acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale”.

Il percorso del Liceo opzione Scienze Applicate, pur mantenendo le caratteristiche educative e culturali della struttura liceale, potenzia l’ambito scientifico con particolare riferimento alle scienze matematiche, sperimentali ed informatiche e alle loro applicazioni.

Questo corso possiede le caratteristiche necessarie per rendere la preparazione degli alunni adeguata alle richieste formative della società del terzo millennio, infatti:

- è l’unico liceo con l’informatica come materia specifica dal primo anno di studio,
- ha un rilevante numero di ore relative a materie scientifiche (matematica, fisica, chimica, scienze naturali)
- fonda l’apprendimento nell’uso intensivo dei laboratori

Il Liceo fornisce una solida preparazione di base per l’accesso ad ogni facoltà universitaria.

### **Competenze specifiche del Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate**

Nell’ambito della programmazione regionale dell’offerta formativa, l’opzione “Scienze Applicate” fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche e all’informatica e alle loro applicazioni.

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio;
- elaborare l’analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica;
- analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica;
- individuare le caratteristiche e l’apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);
- comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana;
- saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all’analisi dei dati e alla modernizzazione di specifici e individuare la funzione dell’informatica nello sviluppo scientifico;
- saper applicare i metodi della scienze in diversi ambiti.

Il Collegio Docenti ha deliberato di potenziare il percorso base con due opzioni al fine di non vanificare le professionalità dei docenti raggiunte in molti anni di attività didattica e nel contempo sfruttare al massimo le risorse strutturali dei laboratori presenti in Istituto.

Nel 5° anno di ciascun percorso è previsto l’insegnamento in lingua straniera di una disciplina non linguistica compresa nell’area delle attività e degli insegnamenti obbligatori già avviato in via sperimentale negli anni precedenti.

## Percorso Base

Ha un piano orario di 27 ore settimanali nel Biennio e 30 nel Triennio.

Sono potenziate con l'attività di laboratorio le discipline scientifiche: Matematica, Fisica, Informatica, Scienze.

L'attività didattica del Corso è svolta dal Lunedì al Venerdì, lasciando libero il Sabato.

| Quadro orario  | 1° Biennio |           | 2° Biennio |           | 5° Anno   | Valutazione   |
|--|------------|-----------|------------|-----------|-----------|---------------|
|  | 1° Anno    | 2° Anno   | 3° Anno    | 4° Anno   |           |               |
| Orario settimanale   |            |           |            |           |           |               |
| Lingua e Letteratura Italiana                              | 4          | 4         | 4          | 4         | 4         | Orale/Scritto |
| Lingua e Cultura Straniera-Inglese*                        | 3          | 3         | 3          | 3         | 3         | Orale/Scritto |
| Storia e Geografia   | 3          | 3         |            |           |           | Orale         |
| Filosofia  |            |           | 2          | 2         | 2         | Orale         |
| Storia   |            |           | 2          | 2         | 2         | Orale         |
| Matematica *   | 5          | 4         | 4          | 4         | 4         | Orale/Scritto |
| Informatica *  | 2          | 2         | 2          | 2         | 2         | Scritto/Orale |
| Fisica *   | 2          | 2         | 3          | 3         | 3         | Scritto/Orale |
| Scienze Naturali (Biologia, Chimica, Scienze della Terra)* | 3          | 4         | 5          | 5         | 5         | Orale/Scritto |
| Disegno e Storia dell'Arte                                 | 2          | 2         | 2          | 2         | 2         | Orale         |
| Scienze motorie e sportive                                 | 2          | 2         | 2          | 2         | 2         | Orale/Pratico |
| Religione Cattolica e Attività alternative                 | 1          | 1         | 1          | 1         | 1         | Orale         |
| <b>Totale ore</b>  | <b>27</b>  | <b>27</b> | <b>30</b>  | <b>30</b> | <b>30</b> |               |
| <b>* PREVISTA ATTIVITÀ DI LABORATORIO</b>                  |            |           |            |           |           |               |

## Percorso Tecno

Rappresenta la naturale evoluzione del Liceo Scientifico Tecnologico. L'utilizzo diffuso dei Laboratori consente di formare allievi capaci di affrontare qualunque percorso universitario in campo scientifico con sicuro successo grazie anche ad un corpo docente di provata esperienza.

Risulta potenziata la Fisica.

| Quadro orario   | 1° Biennio |           | 2° Biennio |           | 5° Anno   | Valutazione   |
|---|------------|-----------|------------|-----------|-----------|---------------|
|   | 1° Anno    | 2° Anno   | 3° Anno    | 4° Anno   |           |               |
| Orario settimanale  |            |           |            |           |           |               |
| Lingua e Letteratura Italiana                                       | 4          | 4         | 4          | 4         | 4         | Orale/Scritto |
| Lingua e Cultura Straniera- Inglese*                                | 3          | 3         | 3          | 3         | 3         | Orale/Scritto |
| Storia e Geografia  | 3          | 3         |            |           |           | Orale         |
| Filosofia   |            |           | 2          | 2         | 2         | Orale         |
| Storia  |            |           | 2          | 2         | 2         | Orale         |
| Matematica *  | 5          | 4         | 4          | 4         | 4         | Orale/Scritto |
| Informatica *   | 2          | 2         | 2          | 2         | 2         | Scritto/Orale |
| Fisica (2 ore previste nel corso base + 2 ore di approfondimento) * | 4(2+2)     | 4(2+2)    | 3          | 3         | 3         | Scritto/Orale |
| Scienze Naturali (Biologia, Chimica, Scienze della Terra)*          | 3          | 4         | 5          | 5         | 5         | Orale/Scritto |
| Disegno e Storia dell'Arte  | 2          | 2         | 2          | 2         | 2         | Orale         |
| Scienze motorie e sportive  | 2          | 2         | 2          | 2         | 2         | Orale/Pratico |
| Religione Cattolica e Attività alternative                          | 1          | 1         | 1          | 1         | 1         | Orale         |
| <b>Totale ore</b>   | <b>29</b>  | <b>29</b> | <b>30</b>  | <b>30</b> | <b>30</b> |               |
| <b>* PREVISTA ATTIVITÀ DI LABORATORIO</b>                           |            |           |            |           |           |               |

## **Percorso Bio**

Raccoglie l'esperienza del Liceo Biologico. Il potenziamento orario delle Scienze Naturali consente di formare allievi ben preparati per tutte le discipline universitarie nelle quali la Biologia, e la Chimica risultano importanti. Caratteristica di questo corso è l'utilizzo diffuso dei Laboratori di Chimica e Biologia

| Quadro orario   | 1° Biennio |           | 2° Biennio |           | 5° Anno   | Modalità di valutazione |
|---|------------|-----------|------------|-----------|-----------|-------------------------|
|   | 1° Anno    | 2° Anno   | 3° Anno    | 4° Anno   |           |                         |
| Lingua e Letteratura Italiana                               | 4          | 4         | 4          | 4         | 4         | Orale/Scritto           |
| Lingua e Cultura Straniera- Inglese*                        | 3          | 3         | 3          | 3         | 3         | Orale/Scritto           |
| Storia e Geografia  | 3          | 3         |            |           |           | Orale                   |
| Filosofia   |            |           | 2          | 2         | 2         | Orale                   |
| Storia  |            |           | 2          | 2         | 2         | Orale                   |
| Matematica *  | 5          | 4         | 4          | 4         | 4         | Orale/Scritto           |
| Informatica *   | 2          | 2         | 2          | 2         | 2         | Scritto/Orale           |
| Fisica *  | 2          | 2         | 3          | 3         | 3         | Scritto/Orale           |
| Scienze Naturali (Biologia, Chimica, Scienze della Terra) * | 5(3+2)     | 6(4+2)    | 5          | 5         | 5         | Scritto/Orale           |
| Disegno e Storia dell'Arte                                  | 2          | 2         | 2          | 2         | 2         | Orale                   |
| Scienze motorie e sportive                                  | 2          | 2         | 2          | 2         | 2         | Orale/Pratico           |
| Religione Cattolica e Attività alternative                  | 1          | 1         | 1          | 1         | 1         | Orale                   |
| <b>Totale ore</b>   | <b>29</b>  | <b>29</b> | <b>30</b>  | <b>30</b> | <b>30</b> |                         |
| <b>* PREVISTA ATTIVITÀ DI LABORATORIO</b>                   |            |           |            |           |           |                         |

## **Istituto Tecnico Settore Tecnologico**

Indirizzo Chimica, Materiali e Biotecnologie  
 Indirizzo Elettronica ed Elettrotecnica  
 Indirizzo Meccanica, Meccatronica ed Energia

Il corso ha la durata di cinque anni suddivisi in due bienni e in un quinto anno finalizzato ad un migliore raccordo tra la scuola e l'Istruzione Tecnica Superiore ed alla preparazione per l'inserimento nella vita lavorativa. Al termine del corso gli studenti sostengono l'esame di Stato e conseguono il Diploma di Istruzione tecnica, utile anche per un eventuale proseguimento degli studi in qualunque facoltà universitaria.

L'identità degli istituti tecnici è caratterizzata da una base culturale acquisita sia nell'area di istruzione generale che nell'area di indirizzo. L'area di istruzione generale nel primo biennio, in raccordo con l'area tecnica, esplica una funzione orientativa in vista delle scelte future.

Nell'ambito della autonomia, limitatamente al primo biennio, si opta per lo svolgimento di un percorso comune ai tre indirizzi, essendo gli stessi identici tranne che per la disciplina Scienze e Tecnologie Applicate nel secondo anno; pertanto verrà utilizzato tale insegnamento al fine di indurre gli studenti ad una scelta per il triennio consapevole e matura, consona alle proprie attitudini e aspirazioni, articolandolo con gli insegnamenti specifici dei vari indirizzi, mediante lo svolgimento di una serie di lezioni di tipo laboratoriale.

## **Profilo culturale e risultati di apprendimento**

Il profilo culturale del diplomato del settore tecnologico si forma sulla base di una cultura tecnico-scientifica e tecnologica in ambiti ove interviene permanentemente l'innovazione dei processi, dei prodotti e dei servizi, delle metodologie di progettazione e di organizzazione.

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, sono in grado di:

- valutare fatti ed orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione
- individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali
- orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, anche con l'utilizzo di appropriate tecniche di indagine
- utilizzare le tecnologie specifiche dei vari indirizzi
- orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro, sia alla tutela dell'ambiente e del territorio
- intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo
- riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi
- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita
- riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali
- riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa.

## **Strumenti organizzativi e metodologici**

I percorsi del nuovo Istituto Tecnico danno ampio spazio alle metodologie finalizzate a sviluppare le competenze degli allievi attraverso la didattica di laboratorio e le esperienze in contesti applicativi, l'analisi e la soluzione di problemi ispirati a situazioni reali, il lavoro per progetti; prevedono, altresì, un collegamento organico con il mondo del lavoro e delle professioni, attraverso stage, tirocini, alternanza scuola-lavoro.

Tali percorsi sono caratterizzati da spazi crescenti di flessibilità, dal primo biennio al quinto anno, funzionali agli indirizzi, per corrispondere alle esigenze poste dall'innovazione tecnologica e dai fabbisogni espressi dal mondo del lavoro e delle professioni. A questo fine, l'Istituto Tecnico organizza specifiche attività formative nell'ambito dell'autonomia didattica, organizzativa e di ricerca e sviluppo in costante raccordo con i sistemi produttivi del territorio.

Gli aspetti tecnologici e tecnici sono presenti fin dal primo biennio ove, attraverso l'apprendimento dei saperi-chiave, acquisiti soprattutto attraverso l'attività di laboratorio, esplicano una funzione orientativa. Nel secondo biennio, le discipline di indirizzo assumono connotazioni specifiche in una dimensione politecnica, con l'obiettivo di far raggiungere agli studenti una adeguata competenza professionale di settore, idonea anche per la prosecuzione degli studi a livello terziario con particolare riferimento all'esercizio delle professioni tecniche. Il secondo biennio e il quinto anno costituiscono, quindi, un percorso unitario per accompagnare e sostenere le scelte dello studente nella costruzione progressiva del suo progetto di vita, di studio e di lavoro.

Le metodologie sono finalizzate a valorizzare il metodo scientifico e il pensiero operativo; analizzare e risolvere problemi; educare al lavoro cooperativo per progetti; orientare a gestire processi in contesti organizzati. Le metodologie educano, inoltre, all'uso di modelli di simulazione e di linguaggi specifici, strumenti essenziali per far acquisire agli studenti i risultati di apprendimento attesi a conclusione del quinquennio. Tali metodologie richiedono un sistematico ricorso alla didattica di laboratorio, in modo rispondente agli obiettivi, ai contenuti dell'apprendimento e alle esigenze degli studenti, per consentire loro di cogliere concretamente l'interdipendenza tra scienza, tecnologia e dimensione operativa della conoscenza.

Gli stage, i tirocini e l'alternanza scuola/lavoro sono strumenti didattici fondamentali per far conseguire agli studenti i risultati di apprendimento attesi e attivare un proficuo collegamento con il mondo del lavoro e delle professioni, compreso il volontariato ed il privato sociale.

I percorsi dell'Istituto Tecnico sono definiti, in modo da garantire uno "zoccolo comune", caratterizzato da saperi e competenze riferiti soprattutto agli insegnamenti di lingua e letteratura italiana, lingua inglese, matematica, storia e scienze, che hanno già trovato un primo consolidamento degli aspetti comuni nelle indicazioni nazionali riguardanti l'obbligo di istruzione (D.M. n.139/07).

## **Alternanza scuola-lavoro**

All'interno dei corsi dell'istituto tecnico settore tecnologico è possibile sperimentare un percorso di Alternanza Scuola Lavoro o Esperienze di Stage che offrono allo studente l'opportunità di prestare le proprie conoscenze e competenze.

L'alternanza Scuola-Lavoro è una particolare metodologia che serve a rendere l'apprendimento più attraente per i giovani; essa viene attuata sotto la responsabilità dell'istituzione scolastica per assicurare ai giovani, oltre alle conoscenze di base, le competenze spendibili sul mercato del lavoro, valorizzando al tempo stesso vocazioni e attitudini che potranno servire per una scelta più consapevole rispetto ai percorsi successivi. L'alternanza scuola-lavoro offre ai ragazzi l'opportunità di essere protagonisti delle loro scelte, attraverso esperienze concrete nelle quali potranno sperimentare le loro attitudini e dare risposta alle loro aspirazioni.

Il percorso prevede la collaborazione con alcune aziende locali presso le quali si svolgono degli stage della durata di circa due settimane al quarto anno e al quinto anno di corso.

I percorsi di alternanza attuati sinora dall'istituto hanno previsto la collaborazione con le seguenti aziende presenti nel territorio anche per lo svolgimento di stage estivi relativamente a questo anno scolastico:

Seko s.p.a., Schneider Electric Industrie Italia s.p.a., Microdos s.r.l., Phoenix Electronic System s.r.l., Micron Technology Italia s.r.l., Reatina Costruzioni Meccaniche s.r.l., Lombardini Marine

## **Stage estivi**

L'Istituto organizza per gli studenti stage in Aziende o Enti del territorio con lo scopo di fornire loro esperienze dirette delle realtà lavorative con le quali entreranno in contatto al termine del percorso scolastico. Tali attività favoriscono lo sviluppo della capacità di orientamento, di scelta e di inserimento armonico e produttivo nel mondo del lavoro e mirano in particolare:

- all'acquisizione ed allo sviluppo di saperi tecnico professionali in contesti produttivi
- all'acquisizione di competenze relazionali, comunicative ed organizzative
- alla *rimotivazione* degli alunni in difficoltà.

## Quadro orario del 1° biennio (comune a tutti gli indirizzi del Settore Tecnologico)

| Materie   | Classe I      | Classe II     | Modalità di valutazione |
|---|---------------|---------------|-------------------------|
| Lingua e letteratura italiana                     | 4             | 4             | Orale/Scritto           |
| Storia  | 2             | 2             | Orale                   |
| Lingua inglese                                    | 3             | 3             | Scritto/Orale           |
| Diritto ed economia                               | 2             | 2             | Orale                   |
| Fisica  | 3 (1)         | 3 (1)         | Orale/Pratico           |
| Matematica  | 4             | 4             | Orale/Scritto           |
| Chimica   | 3 (1)         | 3 (1)         | Orale/Pratico           |
| Scienze e Tecnologie Applicate                    |               | 3             | Orale                   |
| Scienze della terra e biologia                    | 2             | 2             | Orale                   |
| Tecnologie informatiche                           | 3 (2)         |               | Orale/Pratico           |
| Scienze motorie e sportive                        | 2             | 2             | Orale/Pratico           |
| Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica | 3 (1)         | 3 (1)         | Orale/Grafico           |
| Religione cattolica o attività alternative        | 1             | 1             | Orale                   |
| <b>Totale ore settimanali</b>                     | <b>32 (5)</b> | <b>32 (3)</b> |                         |

NB: tra parentesi sono indicate le ore di laboratorio per ogni disciplina

### Chimica, Materiali e Biotecnologie

Il Diplomato in "Chimica, Materiali e Biotecnologie" è in grado di:

- collaborare, nei contesti produttivi d'interesse, nella gestione e nel controllo dei processi, nella gestione e manutenzione di impianti chimici, tecnologici e biotecnologici, partecipando alla risoluzione delle problematiche relative agli stessi
- integrare competenze di chimica, di biologia e microbiologia per contribuire all'innovazione dei processi e delle relative procedure di gestione e di controllo, per il sistematico adeguamento tecnologico e organizzativo delle imprese
- applicare i principi e gli strumenti in merito alla gestione della sicurezza degli ambienti di lavoro, del miglioramento della qualità dei prodotti, dei processi e dei servizi
- collaborare nella pianificazione, gestione e controllo delle strumentazioni di laboratorio di analisi e nello sviluppo del processo e del prodotto
- verificare la corrispondenza del prodotto alle specifiche dichiarate, applicando le procedure e i protocolli dell'area di competenza
- controllare il ciclo di produzione utilizzando software dedicati, sia alle tecniche di analisi di laboratorio sia al controllo e gestione degli impianti
- essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui sono applicate.

Nell'indirizzo sono previste le articolazioni "Biotecnologie ambientali" e "Biotecnologie sanitarie".

Nella articolazione **Biotecnologie ambientali** vengono identificate, acquisite e approfondite le competenze relative al governo e controllo di progetti, processi e attività, nel rispetto delle normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza degli ambienti di vita e di lavoro, e allo

studio delle interazioni fra sistemi energetici e ambiente, specialmente riferite all'impatto ambientale degli impianti e alle relative emissioni inquinanti.

Nella articolazione **Biotecnologie sanitarie** vengono identificate, acquisite e approfondite le competenze relative alle metodiche per la caratterizzazione dei sistemi biochimici, biologici, microbiologici e anatomici e all'uso delle principali tecnologie sanitarie nel campo biomedico, farmaceutico e alimentare, al fine di identificare i fattori di rischio di patologie.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo Chimica, Materiali e Biotecnologie consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze.

- acquisire i dati ed esprimere quantitativamente e qualitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate
- individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali
- utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni
- essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie, nel contesto culturale e sociale in cui sono applicate
- intervenire nella pianificazione di attività e controllo della qualità del lavoro nei processi chimici e biotecnologici
- elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio
- controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza.

Esempi di progetti e attività di laboratorio:

Ambiente: analisi acque potabili, civili, fluviali; analisi dell'aria e monitoraggio ambientale con centraline.

Sanitario: indagini statistiche sull'incidenza stagionale di alcune patologie

Alimentazione: determinazione del contenuto di principi attivi negli alimenti, analisi degli integratori alimentari e dei conservanti.

Sicurezza: corsi sulle norme di sicurezza, approfondimenti normativi su tematiche ambientali e sanitarie.

**Sbocchi professionali del diplomato in Chimica, Materiali e Biotecnologie:**

- produzione e servizi, pubblici e privati
- controllo di acqua, aria, suolo, rifiuti, depurazione delle acque civili e industriali, gestione dei processi biotecnologici
- studi di settore per lo sviluppo sostenibile: tutela della sicurezza, della salute e dell'ambiente
- controllo qualità degli alimenti e dei sistemi di conservazione
- produzione e controllo di qualità dei medicinali, cosmetici, detergenti
- marketing di prodotti e attrezzature chimiche per laboratori e di dispositivi per la sicurezza
- analisi chimico-cliniche e chimico-fisiche
- analisi legali

Oppure la prosecuzione degli studi in facoltà universitarie, corsi post-diploma, corsi ITS (Istruzione Tecnica Superiore)

**Quadro orario: 2° Biennio e 5° anno**

| Materie  | Classe III | Classe IV | Classe V  | Valutazione   |
|--|------------|-----------|-----------|---------------|
| Lingua e letteratura italiana                                | 4          | 4         | 4         | Orale/Scritto |
| Storia   | 2          | 2         | 2         | Orale         |
| Lingua inglese   | 3          | 3         | 3         | Orale         |
| Matematica   | 3          | 3         | 3         | Orale/Scritto |
| Scienze motorie e sportive                                   | 2          | 2         | 2         | Pratico       |
| Religione cattolica o attività alternative                   | 1          | 1         | 1         | Orale         |
| Complementi di matematica                                    | 1          | 1         |           | Orale         |
| <b>Articolazione "Biotecnologie Ambientali"</b>              |            |           |           |               |
| Chimica analitica e strumentale                              | 4(2)       | 4(2)      | 4(2)      | Orale/Pratico |
| Chimica organica e biochimica                                | 4(2)       | 4(2)      | 4(2)      | Orale/Pratico |
| Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo ambientale | 6(4)       | 6(4)      | 6(4)      | Orale/Pratico |
| Fisica ambientale  | 2          | 2(1)      | 3(2)      | Orale/Pratico |
| <b>Articolazione "Biotecnologie Sanitarie"</b>               |            |           |           |               |
| Chimica analitica e strumentale                              | 3(2)       | 3(2)      |           | Orale/Pratico |
| Chimica organica e biochimica                                | 3(2)       | 3(2)      | 4(3)      | Orale/Pratico |
| Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo ambientale | 4(2)       | 4(2)      | 4(3)      | Orale/Pratico |
| Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia                      | 6(2)       | 6(3)      | 6(4)      | Orale/Pratico |
| Legislazione sanitaria                                       |            |           | 3         | Orale         |
| <b>Totale ore settimanali</b>                                | <b>32</b>  | <b>32</b> | <b>32</b> |               |

NB: tra parentesi sono indicate le ore di laboratorio per ogni disciplina

**Elettronica ed Elettrotecnica**

Elettronica ed Elettrotecnica sono settori in cui gli studenti acquisiscono competenze spendibili nel mercato del lavoro, in particolare nel campo dell'Automazione, dell'Information Technology, dell'Impiantistica, del Monitoraggio delle energie alternative e delle Telecomunicazioni. 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;
- sviluppa e utilizza sistemi di acquisizione dati, dispositivi e apparati elettronici;
- realizza sistemi di misura e controllo di processo usando dispositivi programmabili (microcontrollori, microprocessori, PLC);
- conosce e utilizza i pacchetti dedicati alla progettazione e simulazione dei sistemi elettrici ed elettronici (Autocad, Cad Elettronico, Labview, Pspice, Matlab);
- conosce i linguaggi di programmazione evoluti e li utilizza per lo sviluppo di software dedicato al controllo e alla gestione dei dispositivi elettronici;
- integra conoscenze di elettrotecnica, di elettronica e di informatica per intervenire nell'automazione industriale;
- conosce le fonti di energia rinnovabili ed è in grado di sviluppare sistemi di monitoraggio degli impianti per ottimizzarne il loro rendimento;
- descrive e documenta i progetti eseguiti, utilizza e redige manuali d'uso, conosce ed utilizza strumenti di comunicazione efficace e team working per operare in contesti organizzati.

Nell'indirizzo sono previste le articolazioni *Elettronica* e *Automazione*, nelle quali il profilo viene orientato e declinato. Per l'articolazione **Elettronica** si caratterizzerà il corso verso un'area elettrotecnica-elettronica: allo studio generale dell'elettronica previsto dalla articolazione viene affiancata la problematica degli impianti elettrici, dell'energie rinnovabili e della domotica. In particolare all'interno del corso:

- si studiano i principi di funzionamento dei circuiti elettrici ed elettronici;
- si progettano, disegnano, simulano, realizzano e documentano impianti elettrici e circuiti elettronici;
- si effettuano misure e collaudi usando la strumentazione elettronica;
- si analizzano i principi di funzionamento dei computer e si interviene nella loro manutenzione;
- si studiano e utilizzano i pacchetti software dedicati alla progettazione e simulazione dei sistemi elettrici ed elettronici (Autocad, Cad Elettronico, Pspice, Matlab);
- si analizzano le fonti di energia rinnovabili e i sistemi di produzione, conversione, trasporto ed utilizzo dell'energia, nel rispetto delle normative di sicurezza ;
- si studiano, progettano e realizzano impianti domotici a bus;
- si integrano conoscenze di elettrotecnica, di elettronica e di informatica per intervenire nell'automazione dei processi produttivi e per garantire il rispetto delle norme di sicurezza.

I progetti e le attività di laboratorio trattano i seguenti argomenti:

- misure sui circuiti elettronici;
- prove e misure sulle apparecchiature e sulle macchine elettriche;
- progetto e realizzazione di modelli di automi (ascensore, semaforo, parcheggio...) con dispositivi logici sequenziali;
- progetto e realizzazione di un impianto domotico a bus;
- ricerca guasti e riparazione di impianti elettrici e circuiti elettronici.

Per l'articolazione **Automazione** (in fase di perfezionamento dell'autorizzazione) si caratterizzerà il corso verso un'area informatica-elettronica: gestione dell'hardware collegato ad un PC o ad una rete, sviluppo di siti web, monitoraggio della produzione di energia alternativa. In particolare all'interno del corso:

- si studiano i principi di funzionamento dei circuiti elettrici ed elettronici;
- si progettano, disegnano, simulano, realizzano e documentano circuiti elettronici
- si effettuano misure e collaudi usando la strumentazione elettronica
- si sviluppano e utilizzano sistemi di acquisizione dati e controlli di processo usando dispositivi programmabili (microcontrollori, microprocessori, PLC);
- si studiano e utilizzano i pacchetti software dedicati alla progettazione e simulazione dei sistemi elettrici ed elettronici (Cad Elettronico, Labview, Pspice, Matlab)
- si sviluppa software usando linguaggi di programmazione evoluti (Visual Basic, C++, Java) con lo scopo di interfacciare il computer a periferiche esterne
- si realizzano siti Web dinamici
- si integrano conoscenze di elettrotecnica, di elettronica e di informatica per intervenire nell'automazione dei processi produttivi e per garantire il rispetto delle norme di sicurezza.

I progetti e le attività di laboratorio trattano i seguenti argomenti:

- misure sui circuiti elettronici e sui sistemi di acquisizione dati
- progetto di sistemi di controllo con dispositivi programmabili
- progetto e realizzazione di modelli di automi (ascensore, semaforo, parcheggio...) con dispositivi programmabili
- progetto e realizzazione di una centralina meteorologica che trasferisce dati in tempo reale a un sito web
- progetto e realizzazione di un sistema di monitoraggio e controllo di un pannello fotovoltaico e di un generatore eolico.

## Quadro orario: 2° Biennio e 5° anno

| Materie  | Classe III    | Classe IV     | Classe V       |
|--|---------------|---------------|----------------|
| Lingua e letteratura italiana                                | 4             | 4             | 4              |
| Storia   | 2             | 2             | 2              |
| Lingua inglese   | 3             | 3             | 3              |
| Matematica   | 3             | 3             | 3              |
| Scienze motorie e sportive                                   | 2             | 2             | 2              |
| Religione cattolica o attività alternative                   | 1             | 1             | 1              |
| Complementi di matematica                                    | 1             | 1             |                |
| Tecnologie progettazione di sistemi elettrici ed elettronici | 5 (2)         | 5 (3)         | 6 (4)          |
| <b>Articolazione "Elettronica"</b>                           |               |               |                |
| Elettrotecnica ed elettronica                                | 7 (4)         | 6 (3)         | 6 (4)          |
| Sistemi automatici   | 4 (2)         | 5 (3)         | 5 (2)          |
| <b>Articolazione "Automazione"</b>                           |               |               |                |
| Elettrotecnica ed elettronica                                | 7 (4)         | 5 (3)         | 5 (2)          |
| Sistemi automatici   | 4 (2)         | 6 (3)         | 6 (4)          |
| <b>Totale ore settimanali</b>                                | <b>32 (8)</b> | <b>32 (9)</b> | <b>32 (10)</b> |

NB: tra parentesi sono indicate le ore di laboratorio

Sbocchi professionali del diplomato in Elettronica ed Elettrotecnica

Lo studente che ha conseguito il diploma di Perito in Elettronica ed Elettrotecnica ha una preparazione che gli consente di inserirsi nel mondo del lavoro nel settore pubblico, privato, industriale e artigianale in qualità di:

- tecnico e progettista in aziende elettroniche;
- tecnico delle reti di computer;
- progettista e installatore di impianti di telecomunicazioni (reti di computer);
- tecnico di automazione industriale in aziende di vari settori;
- operatore nei laboratori scientifici e di ricerca;
- collaudatore di dispositivi e sistemi elettronici;
- insegnante tecnico-pratico presso scuole tecnico-professionali.

Inoltre può iscriversi all'Albo Professionale dei Periti per l'esercizio della libera professione nel settore degli impianti tecnici e consulenze tecniche.

Oppure prosecuzione degli studi in facoltà universitarie, corsi post-diploma, corsi ITS (Istruzione Tecnica Superiore)

## **Meccanica, Meccatronica ed Energia**

---

Il Diplomato nell'indirizzo "**Meccanica, Meccatronica ed Energia**" consegue le seguenti competenze:

- valutare la qualità dei materiali, dei semilavorati e dei prodotti finiti per la loro corretta utilizzazione nei processi produttivi;
- misurare, elaborare e valutare grandezze e caratteristiche tecniche con opportuna strumentazione;
- organizzare il processo produttivo contribuendo a definire le modalità di realizzazione, di controllo e collaudo del prodotto;
- documentare e seguire i processi di industrializzazione;
- progettare strutture apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura;
- progettare, assemblare, collaudare e predisporre la manutenzione di componenti, di macchine e di sistemi termotecnici di varia natura;
- organizzare e gestire processi di manutenzione per i principali apparati dei sistemi di trasporto, nel rispetto delle relative procedure;
- definire, classificare e programmare sistemi di automazione integrata e robotica applicata ai processi produttivi;
- gestire ed innovare processi correlati a funzioni aziendali;
- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della qualità e della sicurezza.

Nell'indirizzo è attivata l'articolazione "**Meccanica e meccatronica**" in cui 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. In particolare al termine del percorso lo studente è in grado di:

- sviluppare programmi esecutivi per macchine utensili e centri di lavorazione CNC;
- realizzare con l'ausilio di attrezzature adeguate e delle macchine utensili di componenti meccanici, con elaborazione di cicli di lavorazione e successivo montaggio;
- eseguire programmazione, avanzamento e controllo della produzione con l'analisi e la valutazione dei costi;
- dimensionare, installare e gestire semplici impianti industriali;
- progettare e disegnare, con l'ausilio di CAD, di elementi e semplici gruppi meccanici;
- eseguire il controllo e il collaudo dei materiali, dei semilavorati e dei prodotti finiti;
- realizzare impianti e sistemi automatizzati di movimentazione e di produzione mediante l'utilizzo di PLC (controllore a logica programmabile);
- controllare e gestire sistemi informatici per la progettazione e la produzione meccanica;
- eseguire controllo e messa a punto di impianti, macchinari nonché di relativi programmi e servizi di manutenzione;
- agire nell'ambito della sicurezza del lavoro e della tutela dell'ambiente.

## Quadro Orario: 2° Biennio e 5° anno

| Materie   | Classe III    | Classe IV     | Classe V       |
|---|---------------|---------------|----------------|
| Lingua e letteratura italiana                       | 4             | 4             | 4              |
| Storia  | 2             | 2             | 2              |
| Lingua inglese                                      | 3             | 3             | 3              |
| Matematica  | 3             | 3             | 3              |
| Complementi di matematica                           | 1             | 1             |                |
| Meccanica, macchine ed energia                      | 4 (1)         | 4 (1)         | 4 (2)          |
| Sistemi e automazione                               | 4 (2)         | 3 (3)         | 3 (3)          |
| Tecnologie meccaniche di processo e prodotto        | 5 (5)         | 5 (5)         | 5 (5)          |
| Disegno, progettazione e organizzazione industriale | 3             | 4             | 5              |
| Scienze motorie e sportive                          | 2             | 2             | 2              |
| Religione Cattolica o attività alternative          | 1             | 1             | 1              |
| <b>Totale ore settimanali</b>                       | <b>32 (8)</b> | <b>32 (9)</b> | <b>32 (10)</b> |

NB: tra parentesi sono indicate le ore di laboratorio per le discipline

### Sbocchi professionali del diplomato in Meccanica, Meccatronica ed Energia

Il Perito Meccanico-Meccatronico, grazie alla formazione teorica e pratica acquisita attraverso moderne metodologie didattiche ed una consolidata esperienza, ha una preparazione che gli consente di inserirsi nel mondo del lavoro nel settore pubblico, privato, industriale e artigianale in qualità di:

- installatore e addetto alla manutenzione di impianti di riscaldamento ad energia termica tradizionale, solare e geotermica; impianti pneumatici, idraulici, di condizionamento, di automazione e robotica, ascensoristica, domotica (automazione della casa), ecc.;
- meccanico dell'auto;
- tecnico per il disegno industriale mediante l'utilizzo del cad (disegno computerizzato);
- operatore alle macchine utensili;
- programmatore macchine CNC (macchine a controllo numerico);
- responsabile della programmazione della produzione e della qualità;
- responsabile della sicurezza nei luoghi di lavoro e tutela dell'ambiente ;
- insegnante tecnico-pratico presso scuole tecnico-professionali.

Inoltre può iscriversi all'Albo Professionale dei Periti per l'esercizio della libera professione nel settore degli impianti tecnici, perizie assicurative, consulenze tecniche, revisioni autoveicoli.

Oppure prosecuzione degli studi in facoltà universitarie, corsi post-diploma, corsi ITS (Istruzione Tecnica Superiore)

**Istituto Professionale: Settore Industria e Artigianato**

**Profilo professionale**

Al termine del percorso di studi di istruzione professionale nell'indirizzo Manutenzione e assistenza tecnica, lo studente possiede le competenze per gestire, organizzare ed effettuare interventi di installazione e manutenzione ordinaria, di diagnostica, riparazione e collaudo relativamente a piccoli sistemi, impianti e apparati tecnici. Le sue competenze tecnico-professionali sono riferite alle filiere dei settori produttivi generali (elettronica, elettrotecnica, meccanica, termotecnica ed altri) e specificamente sviluppate in relazione alle esigenze espresse dal territorio. A conclusione del percorso quinquennale, il diplomato in Manutenzione e assistenza tecnica consegue i risultati di apprendimento di seguito descritti in termini di competenze:

- Comprendere, interpretare e analizzare schemi di impianti;
- Utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche;
- Utilizzare la documentazione tecnica a norma per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione;
- Individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite;
- Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti;
- Garantire e certificare la messa a punto degli impianti e delle macchine a regola d'arte, collaborando alla fase di collaudo e installazione;
- Gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci e economicamente correlati alle richieste.

Le competenze dell'indirizzo Manutenzione e Assistenza Tecnica sono sviluppate e integrate in coerenza con la filiera produttiva di riferimento e con le esigenze del territorio.

**Indirizzo: "Manutenzione e assistenza tecnica"**

| QUADRO ORARIO SETTIMANALE                                   | 1° biennio     |                | 2° biennio     |                | 5 <sup>a</sup> | Valutazione           |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------|
| Classe  | 1 <sup>a</sup> | 2 <sup>a</sup> | 3 <sup>a</sup> | 4 <sup>a</sup> |                |                       |
| <b>Attività e insegnamenti comuni a tutti gli indirizzi</b> |                |                |                |                |                |                       |
| Lingua e letteratura italiana                               | 4              | 4              | 4              | 4              | 4              | Scritto/Orale         |
| Lingua inglese  | 3              | 3              | 3              | 3              | 3              | Scritto/Orale         |
| Storia  | 2              | 2              | 2              | 2              | 2              | Orale                 |
| Matematica  | 4              | 4              | 3              | 3              | 3              | Scritto/Orale         |
| Diritto ed economia   | 2              | 2              |                |                |                | Orale                 |
| Scienze della terra e Biologia                              | 2              | 2              |                |                |                | Orale                 |
| Scienze motorie e sportive                                  | 2              | 2              | 2              | 2              | 2              | Orale/Pratico         |
| Religione o attività alternative                            | 1              | 1              | 1              | 1              | 1              | Orale                 |
| <b>Attività e insegnamenti nell'area di indirizzo</b>       |                |                |                |                |                |                       |
| Tecnologie tecniche di rappresentazione grafica             | 3              | 3              |                |                |                | Orale/Grafico         |
| Fisica  | 2 (1)          | 2 (1)          |                |                |                | Orale                 |
| Chimica   | 2 (1)          | 2 (1)          |                |                |                | Orale                 |
| Tecnologie dell'informazione e comunicazione                | 2              | 2              |                |                |                | Scritto/Pratico       |
| Laboratori tecnologici ed esercitazioni                     | 3              | 3              | 4              | 3              | 3              | Pratico               |
| Tecnologie meccaniche ed applicazioni                       |                |                | 5 (2)          | 5 (2)          | 3 (2)          | Scritto/Orale/Pratico |
| Tecnologie elettriche ed elettroniche ed applicazioni       |                |                | 5 (2)          | 4 (2)          | 3 (2)          | Scritto/Orale/Pratico |
| Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione    |                |                | 3 (2)          | 5 (2)          | 8 (2)          | Scritto/Orale/Pratico |
| <b>Totale ore settimanali</b>                               | <b>32</b>      | <b>32</b>      | <b>32</b>      | <b>32</b>      | <b>32</b>      |                       |

## **Autonomia e flessibilità**

Il rilancio dell'istruzione professionale si basa, sul piano organizzativo e analogamente alla istruzione tecnica, su due strumenti: l'autonomia e la flessibilità, che consentono di declinare l'offerta formativa per rispondere efficacemente alla molteplicità degli interessi e delle aspirazioni dei giovani e alle esigenze del territorio, del mondo produttivo e delle professioni.

Gli istituti professionali possono utilizzare, quindi, nell'organizzazione didattica dei percorsi:

- la **"quota di autonomia"** del 20% dei curricoli, sia per potenziare gli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti, con particolare riferimento alle attività di laboratorio, sia per attivare ulteriori insegnamenti, finalizzati al raggiungimento degli obiettivi previsti dal piano dell'offerta formativa;
- gli **"spazi di flessibilità"**, intesi come possibilità di articolare le aree di indirizzo in opzioni, per offrire risposte efficaci e mirate alle esigenze del territorio e ai fabbisogni formativi espressi dal mondo del lavoro e delle professioni. Questo strumento va ricondotto, tuttavia, ad un quadro di criteri generali definiti a livello nazionale per prevenire il rischio del ritorno ad una frammentazione e disarticolazione dell'offerta formativa. La quota di autonomia è utilizzata, nei limiti del contingente di organico annualmente assegnato all'istituzione scolastica e per venire incontro alle esigenze formative e professionali del territorio.

Al fine di preservare l'identità dell'istituto professionale, e garantire che le attività e gli insegnamenti scelti autonomamente dalle istituzioni scolastiche siano coerenti con il profilo educativo, culturale e professionale dello studente definito in relazione al percorso di studi prescelto.

Gli studenti sono tenuti alla frequenza delle attività e degli insegnamenti facoltativi prescelti. La valutazione dei risultati di apprendimento delle materie facoltative concorre alla valutazione complessiva. Le richieste sono formulate all'atto delle iscrizioni alle classi.

Per sostenere l'autonomia delle scuole, il relativo Regolamento dispone che, nell'ambito delle dotazioni organiche del personale docente, determinate annualmente con il decreto adottato dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca, di concerto con il Ministero dell'economia e delle finanze, sia prevista la possibilità di assegnare, previa verifica della sussistenza di economie aggiuntive, un contingente potenziato di organico alle singole scuole e/o di renderlo disponibile attraverso gli accordi di rete.

Gli spazi di flessibilità, invece, sono riservati esclusivamente alle aree di indirizzo; si possono aggiungere alle quote di autonomia ed hanno un duplice ruolo:

- **nel primo biennio e nel terzo anno**, gli istituti professionali possono utilizzarli per una quota dell'orario annuale delle lezioni non superiore rispettivamente al 25% per i primi due anni e del 35% nel terzo anno per svolgere, sulla base delle scelte compiute dalle Regioni nell'esercizio della loro competenza esclusiva in materia, una funzione integrativa e complementare rispetto al sistema dell'istruzione e della formazione professionale;
- **nel secondo biennio e nel quinto anno**, l'Istituto professionale può utilizzarli, rispettivamente, per una quota del 35% e del 40% dell'orario annuale delle lezioni per articolare ulteriormente le aree di indirizzo, con l'obiettivo di corrispondere alle esigenze del territorio e ai fabbisogni formativi espressi dal mondo del lavoro, anche in relazione a particolari settori produttivi locali.

Nel diploma rilasciato a conclusione degli esami di Stato sono certificate le competenze acquisite dallo studente anche con riferimento alle eventuali opzioni seguite.

## **Progetto per l'anno scolastico 2010- 2011**

Per l'a.s. 2010/2011 il 20% dell'autonomia, attraverso un progetto approvato dal collegio dei docenti, è stato utilizzato per organizzare un'offerta formativa finalizzata all'acquisizione di competenze nella filiera relativa agli **impianti termici e fotovoltaici**. Inoltre con un'apposita convenzione con la Formazione Professionale di Rieti di competenza della regione Lazio, è stato utilizzato il 25% di flessibilità nel primo biennio e il 35% sarà utilizzato nel secondo biennio, al fine di rilasciare, a conclusione del terzo anno, a tutti gli allievi raggruppati per mete formative, i seguenti attestati di qualifica, (D.Lgs. n°226/2005, art. 27, comma 2),

- **Operatore Elettrico**
- **Operatore Elettronico**
- **Operatore Di Impianti Termoidraulici**

## **Alleanze formative e tirocini sul territorio**

Lo stretto raccordo dell'Istituto professionale con il mondo del lavoro e il contesto territoriale rappresenta un patrimonio storico e culturale significativo che è stato ripreso e rilanciato per rafforzare il ruolo che questo istituto ha svolto e svolge a livello educativo, sociale ed economico mediante la realizzazione di "tirocini" e "alleanze formative" sul territorio con il mondo del lavoro, delle professioni e della ricerca in collaborazione con: Camera di Commercio di Rieti, Associazioni Imprenditoriali, Ordini professionali, C.N.A. Rieti.

Si tratta di una caratterizzazione "globale" oggi particolarmente adatta ad affrontare le sfide della globalizzazione. La competitività economica, infatti, si gioca sempre più sul terreno della "competizione intellettuale", che intreccia profondamente conoscenza, innovazione e internazionalizzazione. Per mantenere elevati livelli di occupazione occorre puntare su livelli di istruzione più elevati, ma anche sull'apertura a esperienze e linguaggi diversi: contenuti specialistici e suddivisioni disciplinari tendono ad una crescente interdipendenza e contaminazione tra i saperi. In questo contesto sono sempre più necessari l'interazione e il dialogo tra le imprese, che per sopravvivere e svilupparsi, devono divenire "fabbriche di conoscenza", e le scuole, tradizionali "fabbriche della conoscenza e della cittadinanza". Primi beneficiari potenziali di questa alleanza formativa tra scuola, mondo del lavoro e territorio sono gli studenti, soprattutto quelli dell'Istituto professionale. A fronte di una pluralità di modi di acquisizione di saperi e competenze, infatti, è necessario diversificare i percorsi formativi in base alle caratteristiche personali degli studenti che provengono da contesti sociali molto diversificati e spesso anche da altri Paesi.

## **Corso serale**

---

### **Operatore Elettrico; specializzazione nel Fotovoltaico**

I corsi serali ideati per rispondere alle esigenze di un utente adulto che intende rientrare nel sistema formativo, prevedono percorsi didattici flessibili, che li differenziano sensibilmente dai corsi previsti per l'utenza diurna degli adolescenti. Le loro peculiarità si possono individuare in questi cinque punti fondamentali:

- riduzione dell'orario settimanale di lezione
- riconoscimento di crediti formali, professionali e personali
- uso di metodologie didattiche specifiche per gli adulti
- impianto modulare dell'attività didattica
- flessibilità dei percorsi formativi

## Normativa di riferimento

C.M. Prot. 7809 del 25 luglio 1990 riguardante l'istruzione di nuovi corsi serali, limitatamente alla qualifica, negli Istituti Professionali nell'ambito della sperimentazione del Progetto '92.

C.M. n°305 del 20 maggio 1997 riguardante i corsi professionali per adulti.

D.P.R. n°275 del 8 marzo 1999 ovvero regolamento recante norme in materia di autonomia delle Istituzioni Scolastiche ai sensi dell'articolo 21 della legge n°59 del 15 marzo 1997.

D.M. n°234 del 26 giugno 2000 ovvero regolamento recante norme in materia di curricoli nell'autonomia delle Istituzioni Scolastiche ai sensi del D.P.R. n°275 del 8 marzo 1999.

## Quadro orario settimanale

| <b>Area Comune</b>             | <b>Classe 1ª e 2ª</b> | <b>Classe 3ª</b> |
|--------------------------------|-----------------------|------------------|
| Italiano                       | 3                     | 2                |
| Storia                         | 2                     | 1                |
| Lingua straniera               | 2                     | 2                |
| Diritto ed Economia            | 2                     | -                |
| Matematica ed informatica      | 3                     | 2                |
| Scienze della terra e biologia | 2                     | -                |
| <b>Totale</b>                  | <b>14</b>             | <b>7</b>         |

| <b>Area d'Indirizzo</b>   | <b>Classe 1ª e 2ª</b> | <b>Classe 3ª</b> |
|---|-----------------------|------------------|
| Fisica  | 2                     | 2                |
| Tecnica Professionale ad indirizzo fotovoltaico                   | 5                     | -                |
| Laboratori Tecnologici ed esercitazioni ad indirizzo fotovoltaico | 4                     | 4                |
| Elettrotecnica ed applicazioni nel fotovoltaico                   | -                     | 7                |
| Controlli automatici  | -                     | 5                |
| <b>Totale</b>   | <b>11</b>             | <b>18</b>        |
| <b>Totale Complessivo</b>   | <b>25</b>             | <b>25</b>        |

## Chi può iscriversi

- lavoratori maggiorenni;
- persone maggiorenni che pur non inserite in attività lavorative siano uscite dai percorsi scolastici dopo la scuola media;
- persone maggiorenni che si sono allontanate dalla scuola superiore prima di terminare il percorso scolastico iniziato;
- persone che, in possesso di diploma o qualifica di scuola professionale, vogliono riconvertirlo in altre specializzazioni equipollenti;
- persone maggiorenni che vivono situazioni familiari che non gli permettono la frequenza diurna delle lezioni;
- persone maggiorenni iscritte al Centro per l'impiego che vogliono acquisire una formazione professionale idonea per l'inserimento nel mondo del lavoro seguendo le richieste del territorio;
- persone maggiorenni inserite nel mondo del lavoro con contratti a tempo determinato che intendano integrare il proprio ruolo lavorativo con una formazione professionale idonea a facilitare la futura ricerca di attività lavorative.

## Struttura e orario del corso

Il corso serale è strutturato come di seguito specificato:

| I anno        | II anno                | III anno       | IV anno               |
|---------------|------------------------|----------------|-----------------------|
| Biennio       | Monoennio              | Post-qualifica | Post-qualifica        |
| I e II classe | III classe             | IV classe      | V classe              |
|               | <b>Esami Qualifica</b> |                | <b>Esami di Stato</b> |

Il carico orario delle classi attivate è di 25 ore settimanali, invece delle 36 delle classi dei corsi diurni. Per il biennio post-qualifica l'orario è comprensivo di due ore settimanali dedicate all'area di professionalizzazione.

Le lezioni sono distribuite su 5 giorni – dal lunedì al venerdì – con unità didattiche della durata di 50 minuti dalle ore 17.30 alle ore 21.50, per un totale di 25 ore settimanali. La scuola mette a disposizione degli studenti la Biblioteca, le attrezzature informatiche ed i laboratori specifici.

## Profilo professionale

Il corso si propone di far acquisire:

- le nozioni sulla legislazione europea, nazionale, regionale e provinciale in materia ambientale relativa al fotovoltaico ed alle energie rinnovabili
- le nozioni sul sistema di incentivi finanziari e del procedimento per l'autorizzazione unica, e delle procedure di valutazione ambientale
- un sicuro possesso dei fondamenti scientifici e tecnologici del settore elettrico ed elettronico
- la precisa conoscenza delle principali applicazioni tecnologiche comprese quelle più avanzate, ciò anche attraverso concreti esempi pratici realizzati

L'abitudine ad una corretta gestione della professione che può essere esplicitata nelle seguenti abilità:

- conoscere gli elementi di diritto ambientale
- conoscere le norme tecniche internazionali, europee, nazionali, regionali e provinciali;
- conoscere le problematiche relative ai danni ed illeciti ambientali
- saper utilizzare gli aspetti delle autorizzazioni e le incentivazioni per gli impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili
- sapersi tutelare sotto l'aspetto amministrativo e penale
- saper effettuare un sopralluogo tecnico
- saper scegliere i materiali di installazione: inverter, quadri di campo, moduli con i relativi sostegni di fissaggio, guaine e cavi, pozzetti e paline di terra
- saper collaudare l'impianto fotovoltaico
- saper rilasciare l'attestato di fine lavori e conformità impianto legge 37/08 ex 46/90.

Al termine del triennio l'alunno consegue il diploma di qualifica in "Operatore Elettrico con specializzazione nel Fotovoltaico".

## La didattica

### Programmazione collegiale

---

All'inizio dell'anno scolastico, tenuto conto del contesto territoriale, dei bisogni sociali, e dei bisogni formativi, il Collegio dei docenti definisce le competenze e formula gli obiettivi educativi e didattici, da conseguire al termine del percorso dell'obbligo e/o al conseguimento della qualifica professionale o dei diplomi.

In particolare per quanto riguarda il primo anno di corso, considerando che gli allievi provengono da diverse realtà, viene programmata un'attività di accoglienza che aiuti gli studenti a sentirsi a proprio agio ed a socializzare fra loro e con l'ambiente che permetta di creare un clima di civile convivenza e reciproco rispetto all'interno dell'Istituto.

Inoltre nei giorni iniziali dell'attività didattica, sempre in riferimento alle classi prime, i docenti delle singole discipline valutano l'opportunità di svolgere attività di compensazione e recupero necessarie per l'avvio delle attività.

L'elevamento dell'obbligo di istruzione a 10 anni, voluto per favorire il pieno sviluppo della persona e per contrastare il fenomeno della dispersione scolastica e formativa implica l'indicazione delle competenze specifiche che gli alunni devono acquisire al termine del percorso dell'obbligo riferite nello specifico ai quattro assi culturali indicati dalla normativa.

In questa prospettiva il collegio dei docenti fissa gli obiettivi educativi e didattici comuni ai corsi considerando che l'azione didattica deve creare le condizioni per il pieno sviluppo della persona, l'instaurarsi di significative e corrette relazioni tra gli individui, l'interazione con la realtà sociale e culturale di ciascuno.

### Obiettivi educativi

- stimolare la crescita della personalità dello studente sostenendolo nella ricerca e nel consolidamento della propria identità per approfondire la conoscenza di se stessi, rafforzare la fiducia nelle proprie capacità, acquisire sicurezza e autonomia
- promuovere il senso di responsabilità fondato sui valori riconosciuti dalla costituzione in vista di uno sviluppo scientifico, economico, sociale, tecnologico, basato sul rispetto della persona, delle identità individuali e di gruppo
- sviluppare il rispetto nei confronti delle persone: alunni, docenti e tutto il personale della scuola
- consolidare il rispetto delle regole (in particolare rispetto degli orari, delle norme riguardanti le assenze, le giustificazioni etc.)
- avere cura delle strutture scolastiche (aule, arredi, laboratori, servizi)
- sviluppare il senso di responsabilità sia individuale che collettiva nelle attività comuni (assemblee di classe, di istituto, visite guidate, viaggi di istruzione, etc.)
- sviluppare il senso di solidarietà, in particolare verso i compagni più deboli
- far crescere la capacità di intervenire in un dialogo in modo ordinato e produttivo
- far acquisire consapevolezza dei propri diritti e doveri sia in ambito scolastico che al di fuori della scuola
- sviluppare la capacità di instaurare efficaci rapporti interpersonali in ambito sociale e lavorativo
- stimolare la capacità di analizzare situazioni ed eventi, di esprimere giudizi e di proporre alternative
- far crescere la consapevolezza delle proprie aspirazioni e attitudini al fine dell'inserimento nel mondo del lavoro o per il proseguimento degli studi

## **Obiettivi didattici**

**Imparare ad imparare:** organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.

**Progettare:** elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.

### **Comunicare:**

- comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali)
- rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).

**Collaborare e partecipare:** interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.

**Agire in modo autonomo e responsabile:** sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.

**Risolvere problemi:** affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline.

**Individuare collegamenti e relazioni:** individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.

**Acquisire ed interpretare l'informazione:** acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.

## **Pianificazione dipartimentale**

---

Per garantire omogeneità di intenti per garantire il conseguimento degli obiettivi didattici disciplinari e trasversali, all'inizio dell'anno vengono effettuate riunioni per dipartimenti nelle quali i docenti di classi parallele definiscono il livello di sufficienza delle prestazioni, individuano i mezzi più idonei e le strategie da seguire per conseguire un buon esito dell'iter formativo. Definiscono il curricolo di Istituto e progettano tutta l'attività didattica individuando conoscenze, capacità e competenze relative a ciascun percorso ed anno di corso dei tre indirizzi di studi (liceo scientifico – scienze applicate; tecnico settore tecnologico: chimica materiali e biotecnologie, elettronica ed elettrotecnica, meccanica e mecatronica; Professionale industria e artigianato: manutenzione e assistenza tecnica). Si indicano, inoltre, le modalità ed i tempi delle verifiche, si programmano e definiscono prove di verifica comuni da somministrate agli studenti di classi parallele.

## **Pianificazione dei consigli di classe**

---

In conformità agli obiettivi educativi e didattici definiti dal collegio dei docenti e le indicazioni fornite da ciascun dipartimento, spetta ai Consigli di classe definire gli obiettivi educativi da perseguire, relativamente all'indirizzo di studi e all'anno di corso e alla realtà della singola classe.

All'inizio dell'anno scolastico vengono somministrati agli allievi dei tests, per materia o per ambiti disciplinari, idonei a valutare la situazione di partenza della classe e dei singoli studenti e definire le strategie di insegnamento oltre che delle relative modalità di attuazione di eventuali attività di integrazione scolastica e di recupero delle carenze.

## **Piano di lavoro dei docenti**

---

I piani individuali vengono formulati tenendo conto delle indicazioni individuate nella programmazione collegiale.

Relativamente ai corsi del precedente ordinamento, seguono le direttive impartite dai curricula previsti dagli ordinamenti degli Istituti tecnici, degli Istituti professionali e del Liceo scientifico tecnologico e biologico, e delle indicazioni contenute nei documenti che definiscono e determinano per ciascun asse culturale le competenze di base a conclusione dell'obbligo di istruzione.

Tutta la documentazione relativa è disponibile presso la segreteria didattica.

L'offerta formativa che risulta dai piani dei docenti forma l'oggetto del **Patto educativo di corresponsabilità** tra l'allievo e l'Istituzione scolastica, coinvolgendo la classe, gli organi collegiali, i genitori.

Il "contratto formativo" viene stipulato all'inizio dell'anno scolastico e stabilisce i diritti ed i doveri degli alunni e delle rispettive famiglie e dei docenti durante tutto il processo formativo.

## **Metodi e strumenti**

---

Preliminare per il conseguimento degli obiettivi educativi è il corretto e coerente comportamento e l'omogeneità di atteggiamento degli insegnanti all'interno della classe in primo luogo e all'interno dell'Istituto; risulta essere determinante infatti per gli adolescenti avere modelli di riferimento che ispirino sicurezza e nello stesso tempo sollecitino comportamenti di emulazione positiva.

L'allievo deve essere messo in grado di partecipare attivamente allo svolgimento dell'attività didattica e per questo gli insegnanti assicurano il massimo della trasparenza attraverso la comunicazione dei piani di lavoro disciplinari, degli obiettivi in essa fissati e delle competenze che dovranno essere conseguite.

La stipula del "Patto educativo di corresponsabilità" fra ciascun docente e la sua classe deve portare ad un rapporto collaborativo attraverso il quale progressivamente l'insegnante si trasforma da "dispensatore del sapere" a "tutor" nel percorso di acquisizione di conoscenze e competenze e di sviluppo delle capacità.

A tal fine l'attività teorica prevede momenti di *'problem solving'*, e *cooperative learning* e viene incentivata la ricerca individuale e di gruppo su temi a scelta o assegnati e, tramite l'attività di laboratorio, viene sollecitata la curiosità e sviluppata la capacità di indagine.

Un ruolo fondamentale nella formazione dell'allievo riveste l'orientamento che consiste non soltanto nel fornire informazioni, che pur sono necessarie, ma nel rendere lo studente autonomo, in grado di valutare le proprie aspirazioni, attitudini e limiti e di conseguenza prendere decisioni autonome.

Per ottenere i risultati desiderati si procede attraverso una concertazione per classi parallele, in riferimento ai diversi indirizzi di studi, con particolare attenzione a:

- omogeneità nella scelta dei libri di testo
- omogeneità nei piani di lavoro
- omogeneità nelle verifiche e nella valutazione.

L'omogeneità nella scelta dei libri di testo è fondamentale per l'attuazione delle attività di recupero, di sostegno e di potenziamento.

È evidente, infatti, che non è possibile operare un'azione di recupero organica e proficua su gruppi di studenti provenienti da classi parallele con programmazioni diverse, con differenti scansioni temporali, con tematiche e obiettivi disuguali.

## **Verifica e valutazione**

---

La valutazione costituisce un momento essenziale della attività didattica anche, e soprattutto, in vista della crescita culturale ed umana dello studente. Essa è finalizzata a:

- elaborare le programmazioni, indicando le linee direttrici su cui impostare il lavoro didattico, al quale poter anche apportare le necessarie revisioni ed i dovuti correttivi in base alle situazioni reali delle classi e degli alunni;
- raccogliere informazioni e dati circa le prestazioni offerte dagli studenti e avere sotto controllo il livello medio della classe e i risultati di ciascun allievo;
- promuovere nello studente il processo di crescita personale e sviluppo delle sue capacità di autovalutazione attraverso la lettura della propria situazione scolastica aiutandolo e sostenendolo a rimuovere o superare gli ostacoli del percorso formativo.
- offrire ai docenti la possibilità di trattare nuovamente gli argomenti corrispondenti per favorire il recupero delle relative conoscenze e/o competenze e/o capacità.

La valutazione formativa è un processo continuo che si realizza;

- prima della programmazione curricolare per analizzare la situazione di partenza e definire obiettivi
- durante la realizzazione del curricolo per un controllo in itinere tramite verifiche formative, dopo a conclusione del percorso curricolare.

A questo fine le verifiche sono frequenti, specifiche ed essenziali, oggettive e pertinenti, comunicate sia direttamente agli alunni che alle famiglie attraverso il registro elettronico, garantendo trasparenza e tempestività di comunicazione delle valutazioni.

Le pianificazioni didattiche dei singoli insegnanti indicano tempi e modalità delle prove.

Le prove sono di tipo oggettivo, strutturato, o tradizionale e, a seconda della disciplina, si traducono in test (quesiti a risposta aperta, quesiti a risposta multipla, etc.), elaborati scritti, prove pratiche, grafiche, relazioni e colloqui orali.

In particolare nelle quinte classi vengono effettuate, nel corso dell'anno, simulazioni delle prove d'esame. In ciascuna disciplina, in relazione alle ore di insegnamento settimanale, gli alunni dovranno sostenere un numero di prove sufficiente a consentire la valutazione; in particolare nel corso del primo periodo vengono effettuate non meno di due prove orali e due scritte e nel secondo periodo non meno di tre prove orali e tre scritte.

Si riterrà non classificato l'alunno che non abbia sostenuto almeno il 50% delle verifiche programmate.

Costituisce specifico impegno degli studenti e delle loro famiglie fare in modo che venga effettuato il numero minimo di verifiche programmate al fine di consentire una valutazione finale adeguata. Per quanto riguarda la valutazione intermedia e di fine anno, il dirigente scolastico si rende garante, pur nel rispetto delle indicazioni dei singoli docenti e delle specificità di ogni singola classe, di un comportamento omogeneo da parte dei vari consigli di classe.

La valutazione finale consisterà in un apprezzamento e attribuzione di valore alle prestazioni rilevate in itinere e terrà conto dei ritmi e delle modalità di apprendimento, dei livelli di partenza, dell'assiduità della frequenza scolastica, della partecipazione alle attività organizzate dalla scuola tenendo conto in particolare:

- sul conseguimento dei livelli di sufficienza, nonché delle competenze e delle capacità acquisite
- del livello di partenza e dei risultati conseguiti, tenuto conto del raggiungimento dei livelli di sufficienza dichiarati in sede di programmazione disciplinare
- della regolarità della frequenza e dell'impegno dimostrato attraverso una partecipazione propositiva alle attività
- della valutazione dell'attività svolta nell'ambito dell'area di progetto, in quella di ricerca e approfondimento disciplinare e della partecipazione agli stage
- del raggiungimento degli obiettivi stabiliti per ciascuna disciplina, anche utilizzando le iniziative di sostegno organizzate dalla scuola, nei tempi e con le modalità stabilite dal consiglio di classe
- dell'attribuzione del voto di condotta secondo quanto disposto dalla tabella allegata (Allegato n. 4)
- delle valutazioni espresse in sede di scrutinio intermedio.

Per quanto riguarda le classi prime nella valutazione finale inciderà fortemente il progresso realizzato nel corso dell'anno, nel processo formativo dell'alunno, rispetto ai livelli di partenza.

Per l'attribuzione del voto di condotta si tiene conto dei parametri individuati nella scheda di valutazione della condotta allegata al POF. Per quanto riguarda le classi prime nella valutazione finale incide fortemente il progresso realizzato nel corso dell'anno, nel processo formativo dell'alunno, rispetto ai livelli di partenza.

In sede di scrutinio finale il consiglio di classe può deliberare la sospensione del giudizio per gli alunni che presentano **carenze non gravi su non più di tre discipline**.

## **Certificazione delle competenze**

---

In sede di scrutinio, i consigli di classe stilano, per gli alunni che abbiano compiuto 16 anni ed assolto l'obbligo di istruzione, la Certificazione delle competenze secondo il modello che prevede competenze declinate nei quattro assi culturali:

Asse dei Linguaggi, Asse Matematico, Asse Scientifico-Tecnologico, Asse Storico-Sociale, "con riferimento alle otto competenze chiave di cittadinanza":

- imparare ad imparare
- progettare.
- comunicare
- collaborare e partecipare.
- agire in modo autonomo e responsabile
- risolvere problemi
- individuare collegamenti e relazioni
- acquisire ed interpretare l'informazione.

La certificazione è prevista su tre livelli:

- livello di base
- livello intermedio
- livello avanzato

In caso di esito negativo viene indicato "livello base non raggiunto", con relativa motivazione.

La certificazione viene rilasciata tenendo conto degli indicatori riportati nella tabella allegata sulla base delle valutazioni dei singoli insegnanti ( Allegato n. 5).

## Credito scolastico

Il consiglio di classe attribuisce, all'alunno che ne sia meritevole, nello scrutinio finale di ciascuno degli ultimi tre anni, un punteggio in centesimi denominato credito scolastico.

La somma dei punteggi ottenuti nei tre anni, per un massimo di 25 centesimi punti, costituisce il credito scolastico che si aggiunge ai punteggi riportati dai singoli candidati nelle prove scritte e orali dell'esame di Stato concorrendo alla valutazione finale (con punteggio minimo di 60/100).

Il credito scolastico viene attribuito sulla base della media dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale, tenendo conto anche: dell'assiduità della frequenza scolastica, dell'interesse e dell'impegno nella partecipazione al dialogo educativo, della partecipazione all'area di progetto, alle attività complementari ed integrative e di eventuali crediti formativi.

Il credito scolastico è attribuito secondo la seguente tabella:

|         | CLASSE 3 <sup>a</sup> | CLASSE 4 <sup>a</sup> | CLASSE 5 <sup>a</sup> |
|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| M=6     | 3 ÷ 4                 | 3 ÷ 4                 | 4 ÷ 5                 |
| 6<M<=7  | 4 ÷ 5                 | 4 ÷ 5                 | 5 ÷ 6                 |
| 7<M<=8  | 5 ÷ 6                 | 5 ÷ 6                 | 6 ÷ 7                 |
| 8<M<=9  | 6 ÷ 8                 | 6 ÷ 8                 | 7 ÷ 8                 |
| 9<M<=10 | 7 ÷ 8                 | 7 ÷ 8                 | 8 ÷ 9                 |

Il calcolo del credito scolastico si effettua in base alla successiva tabella, secondo la media dei voti riportati in sede di scrutinio finale, e secondo le note riportate in calce.

| MEDIA DEI VOTI | CLASSE 3° | CLASSE 4° | CLASSE 5° |
|----------------|-----------|-----------|-----------|
|                | M=6       | 3         | 3         |
| 6<M<=7         | 4         | 4         | 5         |
| 7<M<=8         | 5         | 5         | 6         |
| 8<M<=9         | 6         | 6         | 7         |
| 9<M<=10        | 7         | 7         | 8         |

I punti della banda di oscillazione verranno attribuiti in base alla presenza di almeno due dei seguenti parametri:

- media dei voti compresa nelle fasce:  $6,5 < M \leq 7$ ,  $7,5 < M \leq 8$ ,  $8,5 < M \leq 9$ ,  $9,5 < M \leq 10$
- assiduità della frequenza scolastica assenze fino a max 15 giorni
- interesse ed impegno nella partecipazione al dialogo educativo
- particolare impegno nella partecipazione all'area di progetto o a moduli pluridisciplinari
- partecipazione alle attività complementari ed integrative (compresi la certificazione della lingua straniera e il conseguimento dell'ECDL, in qualunque momento conseguiti) la partecipazioni a corsi di lingua all'estero crediti formativi quali la partecipazione agli stage aziendali
- classificazione finale di eccellenza nelle attività relative all'insegnamento della religione cattolica o dell'attività alternativa eventualmente richiesta dagli studenti che non si avvalgono
- crediti formativi quali la partecipazione agli stage aziendali

## **Interventi di recupero e sviluppo**

---

Con l'intento di prevenire e quindi ridurre la dispersione scolastica e l'attribuzione di debiti formativi, si ritiene prioritario che i consigli di classe ai quali è affidato il compito di valutare gli alunni, accertino precocemente e puntualmente i punti di forza e quelli di debolezza nella loro preparazione.

Ai singoli docenti spetta il compito di effettuare le necessarie verifiche che determinano la successiva valutazione dell'alunno da parte del consiglio di classe:

- **Inizio dell'anno scolastico**

In coincidenza con la prima riunione dei consigli di classe per la stesura del piano di lavoro annuale ciascun consiglio individua gli studenti bisognosi di interventi di recupero e quali modalità attuative compatibili con l'organizzazione scolastica dovranno essere utilizzate.

- **Termine del primo periodo**

Nel corso degli scrutini del primo periodo, i consigli di classe, considerate le proposte dei singoli docenti in merito alla valutazione degli alunni, accertano la necessità di procedere ad attività di recupero.

Il dirigente scolastico comunica alle famiglie e/o agli alunni le specifiche carenze individuate, le modalità, i tempi del recupero ed i termini stabiliti per la verifica. Tali attività di recupero, che gli studenti sono tenuti a frequentare, devono essere svolte di norma entro il mese di febbraio. Le famiglie, qualora ritengano di non avvalersi delle attività di recupero organizzate dalla scuola, se non svolte in classe, debbono comunicarlo alla scuola stessa, fermo restando l'obbligo per gli studenti di sottoporsi alle verifiche programmate.

Le verifiche vengono svolte all'inizio del mese di marzo.

- **Verifica intermedia del secondo periodo**

Al termine di ciascun intervento di recupero i docenti delle discipline interessate svolgono verifiche documentabili che possono essere scritte, grafiche e/o orali.

Prima della scadenza intermedia del secondo periodo il consiglio di classe valuta l'esito degli interventi di recupero effettuati e lo comunica alle famiglie insieme alla situazione generale di profitto degli alunni.

- **Termine delle lezioni**

Con lo scrutinio finale il consiglio di classe delibera:

L'ammissione o la non ammissione alla classe successiva o agli Esami di Stato.

La sospensione del giudizio con l'indicazione delle materie che devono essere oggetto di recupero specificando per ciascuna disciplina le lacune evidenziate.

Al termine dello scrutinio il dirigente scolastico invia alle famiglie degli studenti la cui ammissione all'anno successivo sia stata sospesa la comunicazione delle deliberazioni del consiglio di classe indicando i tempi e le modalità del recupero e delle verifiche.

I corsi per il recupero del debito formativo si tengono, di norma, nel periodo compreso fra il termine delle lezioni e la prima decade di luglio, con orari prestabiliti sia nella mattina che nel pomeriggio, sono tenuti da docenti dell'istituto o personale esterno, anche per classi parallele.

Le verifiche si svolgono secondo il calendario prestabilito comunicato agli alunni interessati mediante affissione all'albo della scuola e pubblicati sul sito web.

Successivamente il consiglio di classe accerta l'avvenuto o mancato recupero del debito deliberando l'ammissione o meno degli alunni alla classe successiva.

## **Modalità di recupero secondo la scansione temporale sopra indicata**

I consigli di classe su proposta dei singoli docenti possono adottare, in base alle varie situazioni, diverse modalità di recupero:

### ○ **Pausa nello svolgimento dell'attività didattica**

Interruzione delle attività programmate per una fase di ripasso che riguarda l'intera classe, all'inizio o durante l'anno scolastico quando le lacune evidenziate interessino un numero consistente di alunni.

### ○ **Sportello**

Per gruppi di studenti, anche di classi diverse, da svolgersi in orario pomeridiano su richiesta degli studenti stessi e concordati con il docente, compatibilmente con le risorse disponibili.

Dei docenti disponibili e degli orari indicativi di lezione viene data informazione scritta agli studenti e alle loro famiglie, in modo che le attività di recupero possano essere preventivamente concordate in relazione ad altri impegni scolastici o alla necessità di intensificare gli interventi.

### ○ **Corsi di recupero**

Destinati agli alunni con debito formativo in una o più discipline, svolti anche per classi parallele in orario pomeridiano nel corso dell'anno scolastico e pomeridiano ed antimeridiano dopo il termine delle lezioni in base alla disponibilità economica dell'Istituto.

### ○ **Corsi per lo sviluppo o l'ampliamento delle attività didattiche**

Per gruppi di studenti della stessa classe o di classi parallele per l'approfondimento di particolari tematiche da svolgersi durante l'anno scolastico anche in vista degli esami di Stato.

In ciascuna delle situazioni indicate e per ciascuna disciplina il consiglio di classe stabilisce pertanto:

- se il recupero dovrà avere carattere individuale o collettivo
- se dovrà svolgersi in orario curricolare o extracurricolare
- quale metodologia adottare
- quali sono gli strumenti e i mezzi atti a consentire il recupero
- quali attività di sviluppo vanno predisposte per gli studenti che non devono recuperare, se il recupero è svolto in orario scolastico

Per il recupero durante le ore di lezione viene valutata di volta in volta la possibilità di costituire gruppi misti di studenti, formati da ragazzi che hanno raggiunto gli obiettivi stabiliti e da coloro che invece non li hanno raggiunti; in tal modo i primi fungeranno da tutor per coloro che sono risultati essere più carenti nell'apprendimento.

Una particolare attività di sostegno viene offerta all'inizio dell'anno scolastico agli alunni del primo anno di corso che hanno seguito l'insegnamento della lingua francese nella scuola media, per metterli in condizione di affrontare lo studio della lingua inglese impartita nell'Istituto.

## **Integrazione scolastica**

---

L'Istituto presta la massima attenzione ad ogni possibile intervento educativo e terapeutico in grado di promuovere la crescita degli studenti svantaggiati ed una progressiva riduzione dell'handicap.

A favore degli studenti portatori di handicap operano nella scuola:

il GLH d'Istituto che esprime pareri in merito agli interventi necessari per la predisposizione di ogni forma di raccordo interistituzionale tra scuola, azienda USL, famiglie, studenti, EE.LL. e propone criteri organizzativi per l'utilizzo delle risorse;

il GLH operativo che ha il compito di definire per ogni alunno il profilo Dinamico Funzionale ed il Piano Educativo Individualizzato.

## **Orario e svolgimento delle lezioni**

---

Le lezioni curricolari vengono svolte tutte in orario antimeridiano e distribuite, per quanto possibile, tenendo conto dei criteri generali stabiliti dal collegio dei docenti, delle esigenze didattiche e delle specificità delle varie discipline con inizio alle ore **8.15** e termine alle **13.45**. L'orario delle singole classi è stabilito in relazione a ciascuna classe di ogni corso.

L'orario di inizio e fine delle lezioni tiene conto dell'alto tasso di pendolarismo degli studenti e degli orari dei trasporti pubblici a disposizione.

In orario pomeridiano, oltre all'attività di recupero, vengono svolte esclusivamente le attività extracurricolari, non obbligatorie e scelte dagli alunni in base ai loro interessi, delle quali viene comunque comunicato alle famiglie ed agli studenti il relativo calendario.

## **Costituzione delle classi**

---

Le classi iniziali vengono costituite secondo il criterio della uniforme distribuzione degli studenti in base alle fasce di merito, mentre i ripetenti vengono ridistribuiti in modo uniforme per ogni classe. I gruppi di alunni così costituiti sono assegnati per sorteggio alle varie sezioni.

## **Rapporti scuola-famiglia**

---

La nostra scuola invita le famiglie a partecipare fattivamente al processo di crescita culturale, sociale e civile dei loro figli, anche incentivando l'uso del registro elettronico, cercando di coinvolgerle nella vita dell'istituto e di renderle coscienti del ruolo che possono svolgere affiancando l'attività scolastica.

Per le classi prime è previsto un incontro, all'inizio dell'anno scolastico, tra genitori e docenti nella forma del consiglio di classe per facilitare la conoscenza reciproca e stimolare le famiglie ad una collaborazione con la scuola alla formazione culturale e sociale dei giovani.

Le famiglie vengono informate giornalmente dell'andamento degli studi dei rispettivi figli con comunicazioni mediante l'accesso con password certificate e garantite nell'area riservata del sito web e con la consegna mediante raccomandata a mano di copia delle valutazioni periodiche effettuate dai consigli di classe; inoltre vengono invitate a partecipare a incontri collettivi con i docenti due o tre volte l'anno.

Le riunioni si svolgono sotto forma di assemblea di classe con la partecipazione dei docenti, degli studenti e dei genitori per favorire al massimo la comunicazione e l'integrazione.

Inoltre tutti gli insegnanti sono a disposizione delle famiglie un'ora al mese per colloqui singoli.

L'elemento di raccordo scuola-famiglia è il docente coordinatore di classe al quale il genitore può rivolgersi per esporre problemi che riguardino il proprio figlio e che informa il genitore, entro brevissimo tempo, non appena si evidenziano anomalie nel percorso formativo dello studente.

Particolare attenzione è rivolta al controllo delle assenze sia da parte della vicepresidenza che dei coordinatori di classe che hanno l'incarico di avvertire le famiglie in caso di assenze numerose e/o prolungate mentre i genitori possono verificare entro le ore 10,00 di ogni giorno la presenza o gli eventuali ingressi posticipati.

## **Ampliamento e sviluppo dell'offerta formativa**

Per la realizzazione di percorsi formativi funzionali al conseguimento degli obiettivi che l'Istituto si prefigge, si ritiene opportuno proporre una serie di attività finalizzate in primo luogo all'orientamento, alla motivazione e al recupero degli studenti e, in secondo luogo, all'arricchimento dell'offerta formativa.

L'offerta curricolare, rappresentata dagli indirizzi di studio, è completata, quindi, da una serie di attività obbligatorie e facoltative che vengono deliberate all'inizio di ciascun anno scolastico dal Collegio dei docenti che si riferiscono a tre aree

1. Flessibilità organizzativa e didattica
2. Attività extracurricolari
3. Attività di supporto alla didattica
4. Attività complementari

### **Flessibilità organizzativa e didattica**

---

#### **Progetto ECDL**

L'istituto è stato riconosciuto come Test Center AICA e pertanto è abilitato a svolgere esami per il conseguimento della patente europea per il computer (ECDL).

Tenuto conto del forte interesse mostrato dai nostri allievi per il conseguimento di tale certificazione, si è ritenuto necessario offrire loro l'opportunità di sostenere gli esami ECDL con una preparazione adeguata.

Per tutti gli alunni frequentanti l'Istituto, saranno sviluppati in maniera approfondita 5 moduli in orario curricolare nella disciplina Informatica, mentre il completamento dei rimanenti moduli per il conseguimento dell'ECDL, verrà svolto in orario pomeridiano mediante l'organizzazione di corsi extracurricolari.

Analoga iniziativa viene svolta a favore degli studenti del I anno dell'Istituto Tecnico Tecnologico dove in orario curricolare verranno svolti 4 moduli per il conseguimento dell'ECDL nella disciplina Tecnologie Informatiche. I rimanenti moduli verranno svolti in orario pomeridiano mediante l'organizzazione di corsi extracurricolari.

#### **Progetto e-learning**

Con questo progetto si intende fornire un servizio efficiente ed efficace di formazione a distanza allo studente, attraverso la creazione di una piattaforma informatica adeguata e la riqualificazione professionale di quei docenti che, sensibili alle nuove tecnologie ed alle nuove tendenze nazionali ed europee, intendono acquisire nuove competenze metodologiche e didattiche.

Finalità del progetto sono, in particolare:

- superare ogni forma di isolamento [distanze, collegamenti difficili, problemi di salute, ospedalizzazione, difficile conciliabilità dei tempi della scuola con le esigenze familiari (figli piccoli) e di lavoro (es. corsisti militari, turnisti)]
- favorire l'ottimizzazione nell'uso del tempo
- creare comunità di insegnamento/apprendimento a distanza, attraverso metodologie didattiche attive e collaborative;
- diffondere un uso razionale ed efficace delle nuove tecnologie;
- garantire la personalizzazione dei percorsi formativi;
- sostenere l'esigenza di aggiornamento long life learning (lungo tutto l'arco della vita)
- creare moduli didattici, test interattivi utilizzabili per eventuale recupero degli studenti

In quest'ottica la realizzazione del progetto prevede la creazione di un ambiente di lavoro virtuale (piattaforma informatica) che i docenti impareranno ad utilizzare al meglio, in qualità di progettisti, tutor, esperti di contenuti di e-learning. Essi saranno quindi i destinatari diretti, mentre i destinatari indiretti saranno gli studenti.

Output: Il progetto si concluderà con la sperimentazione di alcuni e-learning objects, prodotti dai docenti corsisti dell'istituto.

### **A scuola di fotovoltaico**

L'Istituto nella sede di via degli Olmi è provvisto di un impianto fotovoltaico stand-alone (isolato) da 3kW, solo lo scorso anno si è provveduto a realizzare un collegamento con una postazione multimediale, in questo modo non si sfrutta pienamente l'energia effettivamente prodotta dall'impianto.

L'idea alla base del progetto è quella di utilizzare l'impianto per creare un laboratorio sull'energia fotovoltaica destinato sia agli studenti dell'Istituto Tecnico e dell'Istituto Professionale mediante il quale acquisire competenze relative alla progettazione, installazione, manutenzione e monitoraggio a distanza dell'energia prodotta.

Per i suoi obiettivi specifici il progetto si occuperà, utilizzando le risorse di rete, i laboratori e le competenze dei docenti coinvolti dei due istituti sopra descritti, degli aspetti relativi alla sostenibilità dello sviluppo umano prestando particolare attenzione al settore dell'energia fotovoltaica, dei consumi e della salvaguardia ambientale.

Al termine del progetto sarà realizzato un sistema real time di monitoraggio dell'energia prodotta dall'impianto e di quella utilizzata, i dati raccolti verranno pubblicati sul sito Internet dell'I.I.S "C. Rosatelli" per dare piena visibilità della realizzazione.

Inoltre si provvederà a documentare l'intero percorso mediante riprese video e la stesura di materiale multimediale da utilizzare sulla piattaforma e-learning degli insegnanti di elettronica dell'Istituto Tecnico per diffondere l'esperienza ad altri studenti o a terzi.

### **Progetto alternanza scuola/lavoro**

Nella provincia di Rieti esiste un nucleo industriale nel quale sono presenti industrie elettroniche, meccaniche, elettromeccaniche e diverse che operano nel settore della produzione di sistemi di dosaggio.

Il nostro Istituto mantiene da anni proficui rapporti con molte di queste aziende attraverso collaborazioni e stage estivi di studenti, in quanto dimostrano interesse per la disponibilità di tecnici specializzati nei settori in cui operano.

Per rispondere alle esigenze del territorio il nostro Istituto si adatta in maniera flessibile a creare figure professionali sulla base delle richieste del mercato e il progetto di alternanza scuola lavoro si inserisce perfettamente in questa ottica, consentendo alle industrie di stabilire un più stretto rapporto con l'attività didattica svolta in classe.

Proprio per questo sono state scelte per lo sviluppo di questo progetto le aziende che operano in campi nei quali gli studenti trovano un riscontro pratico con alcune delle tematiche che vengono affrontate nel corso degli studi (ad esempio programmazione di microcontrollori, progettazione e realizzazione di sistemi di controllo, progettazione e manutenzione di impianti fotovoltaici).

Le aziende con cui il nostro istituto ha stretto delle collaborazioni per quest'anno scolastico sono: Solsonica Spa, SMD Elettronica, BRAM Italia srl.

Gli anni precedenti si è invece collaborato con le seguenti aziende: Phoenix Electronic System Srl, Schneider Electric Industrie Italia Spa, Seko Spa, Microdos Srl.

## **Attività extracurricolari**

---

Le attività extracurricolari si caratterizzano per essere attività facoltative organizzate ed offerte dall'istituto prevalentemente al di fuori dell'orario scolastico svolte dagli studenti con il coordinamento dei docenti incaricati, ogni attività viene certificata con un attestato utile ai fini dell'attribuzione del credito scolastico o spendibile anche al di fuori della scuola.

### **Giornale d'istituto**

All'inizio di ogni anno scolastico viene individuato un gruppo di alunni che costituisce insieme ad alcuni docenti il "gruppo di redazione" a cui viene affidato il compito di realizzare le attività connesse alla pubblicazione del giornale di Istituto "CELESTINO NEWS".

Per questo anno scolastico, costituito il gruppo base e nominato il direttore responsabile, verrà realizzato un giornale telematico da pubblicare sul sito internet dell'Istituto integrato dalle copie cartacee che verranno ritenute necessarie.

Il giornale ha lo scopo di:

- sviluppare capacità critiche e riflessive
- accrescere lo spirito di appartenenza alla scuola
- potenziare le relazioni con il contesto territoriale in cui l'Istituto opera
- costituire una attività a forte valenza integrativa tra gli studenti e tutto il personale della scuola

Il coordinamento delle attività del giornalino è affidato ai docenti componenti della commissione Bibliomediateca.

### **Promozione della "Bibliomediateca" scolastica**

L'Istituto, nell'attività curriculare ed extracurricolare, ritiene prioritario per la crescita dell'individuo l'acquisizione del piacere di leggere, allo scopo di incrementare il proprio bagaglio culturale ed accrescere la capacità critica. A questo scopo, con attività specifiche, coinvolge gli studenti in incontri con gli autori, letture guidate, analisi delle varie tipologie testuali, confronti e dibattiti, stimolandoli a partecipare alle iniziative presenti nel territorio e alle diverse proposte che giungono alla scuola. La nostra bibliomediateca ha aderito al progetto ministeriale nazionale "Biblioteche in rete" al fine di collegare le scuole al territorio e al mondo delle biblioteche, fornire servizi innovativi, garantire l'accesso all'informazione, grazie alla cooperazione e ai servizi di SBN (Servizio bibliotecario nazionale).

La commissione ha inserito inoltre nelle attività la lettura dei quotidiani, utile per abituare gli studenti al confronto delle informazioni e a conoscere criticamente la realtà del mondo contemporaneo, ritenendolo strumento essenziale per metterli in grado di elaborare un articolo di giornale. A tale scopo molte classi dell'istituto aderiscono alle diverse iniziative proposte da alcuni giornali locali e nazionali e da organizzazioni private che forniscono alla scuola i materiali necessari e favoriscono incontri con giornalisti che guidano gli studenti nelle attività programmate.

### **Corso sulla "Sicurezza T.U. 81/2008"**

Il progetto si rivolge in modo prioritario agli studenti delle classi V e prevede lo svolgimento di un corso che con riferimento al quadro normativo vigente, mette in grado gli studenti di analizzare e progettare la "messa in sicurezza" di un ambiente di lavoro, con particolare riferimento a quello scolastico, in connessione con le esigenze della protezione civile.

Le competenze che derivano dalla partecipazione al progetto sono attestate da una certificazione finale spendibile anche nel mondo del lavoro.

## **Educazione interculturale**

L'educazione interculturale è un valore che presiede ed orienta il processo educativo, nel senso dell'autoformazione e della conoscenza, della tolleranza e dell'interazione tra le culture.

Le attività previste nell'ambito del progetto sono: mobilità studentesca, sia come accoglienza di studenti stranieri che come invio all'estero di studenti italiani, scambi culturali, certificazioni, corsi di inglese con insegnanti madrelingua con lo scopo di una migliore comunicazione e comprensione della cultura di altri paesi. In particolare, relativamente alla mobilità studentesca, vengono favoriti i programmi di studio individuale all'estero degli studenti in collaborazione con AFS/INTERCULTURA, grazie anche a borse di studio per Stati Uniti, Cina e India messe in palio dalla Fondazione Varrone.

Tale educazione ben si allinea con le raccomandazioni del Parlamento Europeo di:

- Avvicinare i cittadini europei
- Migliorare la comprensione reciproca
- Promuovere la solidarietà e lo scambio di idee
- Migliorare la conoscenza delle diverse culture, favorendo la coesione economica, sociale e regionale.

è un valore che presiede ed orienta il processo educativo, nel senso dell'autoformazione e della conoscenza, della tolleranza e dell'interazione tra le culture.

## **"Educazione stradale"**

Il corso è organizzato allo scopo di consentire agli studenti di conseguire il cosiddetto "patentino" per la guida dei ciclomotori. Il corso ha la durata di 20 ore, di cui 12 in orario pomeridiano integrate dalle attività svolte in orario curricolare.

Il nostro Istituto, inoltre, è stato individuato come scuola pilota per le iniziative e le attività inerenti la sicurezza stradale, d'intesa e in collaborazione con il territorio, quale punto di riferimento per le altre istituzioni scolastiche. In tale ottica è stato attrezzato un laboratorio pilota di educazione alla sicurezza stradale munito di un simulatore di guida per due ruote.

## **Corso per il conseguimento della certificazione ECDL-CAD**

Il corso organizzato sulla base delle richieste degli studenti in orario extrascolastico, ha la durata di 30 ore ed è finalizzato al conseguimento della certificazione dell'ECDL-CAD.

I corsi verranno articolati su più livelli di difficoltà e si concluderanno o con un esame finale i cui esiti verranno certificati dal docente o con la certificazione rilasciata dall'AICA che attesti il conseguimento dell'ECDL- CAD

## **Corso per il conseguimento delle certificazioni internazionali**

L'istituto, consapevole dell'importanza attribuita alla buona conoscenza di almeno una lingua comunitaria nell'attuale situazione lavorativa e di studio, favorisce la possibilità, per gli studenti che vorranno usufruirne, di sostenere un esame per il conseguimento di certificazioni internazionali.

Tali certificazioni, oltre ad essere riconosciute in vari ambiti lavorativi, sostituiscono in alcuni casi gli esami di lingua straniera ormai presenti in tutti i corsi di laurea.

## **Centro Sportivo Scolastico**

Le attività proposte nell'ambito del Centro Sportivo Scolastico, finalizzate al raggiungimento degli obiettivi individuati dal dipartimento di Educazione Fisica nell'ambito di uno specifico progetto, avranno carattere di continuità per tutto l'anno scolastico con l'intento di creare negli alunni un'abitudine sportiva nello stile di vita e permettere loro di percepirla come un'attività regolare e tendenzialmente quotidiana. Esse sono distinte in attività inerenti a manifestazioni d'Istituto ed attività riguardanti la partecipazione ai Giochi Sportivi Studenteschi. Le prime riguardano le seguenti discipline sportive: Calcetto, Pallacanestro,

Pallavolo, Atletica leggera, Corsa campestre, Tennis, Tennis Tavolo, Nuoto, Ciclismo. Per quanto riguarda i Giochi Sportivi Studenteschi, è stata programmata la partecipazione della Scuola alle seguenti manifestazioni sportive: Calciotto, Calcio, Pallacanestro, Pallavolo, Rugby, Atletica leggera, Corsa campestre, Nuoto, Sci Nordico e Alpino, Ciclismo, Scacchi. Tutte le attività proposte saranno dirette ed organizzate dagli insegnanti di Ed. Fisica responsabili del progetto che potranno svolgere, in orario extracurricolare, un massimo di sei ore settimanali ciascuno ( ore 512 totali ) ed avvalersi della collaborazione di genitori, personale della scuola ed alunni responsabili delle rappresentative di classe partecipanti ai vari tornei d' Istituto.

## **Altre attività**

All'inizio di ogni anno scolastico, attraverso un questionario appositamente elaborato, il Cr.I.Co. (Creiamo Insieme Collaborando) effettua un'indagine per conoscere le proposte degli studenti sulle iniziative da programmare durante l'anno scolastico, da finanziare con i fondi stanziati in base al D.P.R. n° 567/96.

Per questo anno scolastico agli studenti sono state proposte le seguenti attività:

- **Corsi monografici di Informatica e sulla gestione dei siti web**
- **Corso di nuoto**
- **Corso di tecnica fotografica**
- **Corso di lingua Inglese con docente di madrelingua**

Le attività verranno attuate secondo la disponibilità dei finanziamenti sulla base delle richieste degli studenti.

## **Attività di supporto alla didattica**

---

### **Sito web**

L'istituto dispone di un sito web che necessita di continuo aggiornamento e manutenzione al fine di tenere informati alunni, genitori, docenti, personale ATA e altre istituzioni scolastiche sulle novità, sulle attività, sui progetti e sulle iniziative didattiche di ricerca e di approfondimento svolti in orario curricolare ed extracurricolare.

Tali operazioni sono finalizzate anche all'uso del registro elettronico e alla messa a disposizione di ciascun docente e di ciascun componente del personale ATA di una casella di posta elettronica

Il sito è così organizzato:

- **area alunni:** spazio a disposizione degli studenti che possono pubblicare elaborati, tesine, riflessioni ed appunti relativi al loro percorso didattico.
- **area riservata famiglie:** finestra riservata alle famiglie che, grazie anche alla introduzione del registro elettronico, potranno accedere, mediante password, ai dati ed alle informazioni relative all'andamento didattico di ciascun alunno e soprattutto visionare in tempo reale la presenza del figlio/a a scuola.
- **area docenti :** utilizzato per la condivisione delle risorse didattiche dei docenti oltre che per comunicare direttamente con alunni e famiglie

## **Attività complementari**

---

### **Accoglienza**

Prima dell'inizio dell'anno scolastico una commissione composta da docenti delle classi prime elabora il "progetto accoglienza" che si configura come uno dei primi momenti del processo di formazione che gli alunni si apprestano ad iniziare e non può consistere solo nella semplice conoscenza dell'Istituto e dei suoi elementi strutturali ed organizzativi (collocazione delle aule

e dei laboratori, regolamento e norme disciplinari, ecc.), ma piuttosto nella individuazione di un percorso che porti a conseguire:

- il rafforzamento della consapevolezza della scelta sul corso di studi
- il potenziamento della motivazione allo studio
- lo sviluppo delle capacità comunicative a vari livelli

L'accoglienza si articola pertanto in una serie di interventi, progettati anche con la collaborazione dei consulenti dell'AUSL, che coinvolgono oltre ai docenti delle classi prime anche gruppi di alunni delle classi quarte e quinte che assumono il ruolo di tutor.

### **Orientamento scuole medie**

Per favorire l'orientamento nella scelta della scuola secondaria superiore verranno attivati a richiesta presso il nostro istituto corsi, destinati agli alunni che frequentano la III<sup>a</sup> media, che consentiranno loro di acquisire nozione di base di informatica applicata e di affrontare problematiche elementari di fisica.

In tal modo gli studenti cominceranno a conoscere e, si auspica, ad appassionarsi alle problematiche delle scienze fisiche, chimiche e biologiche, molto spesso ritenute difficili e poco comprensibili, in realtà solo perché trattate tardivamente e spesso in misura modesta nella scuola italiana.

### **Promozione dell'eccellenza**

Con l'intento di valorizzare i migliori risultati conseguiti dai nostri studenti, viene annualmente effettuata una cerimonia nel corso della quale sono premiati gli alunni meritevoli per i risultati conseguiti nel profitto scolastico o nelle attività curriculari ed extracurriculari.

Per alcuni di essi, inoltre, viene organizzato un viaggio d'istruzione premio.

Per entrambe le iniziative valgono i criteri determinati dal Consiglio d'istituto.

Educazione alla salute e alla solidarietà

Nelle classi quinte del nostro istituto viene effettuata ogni anno un'opera di sensibilizzazione finalizzata a creare nei giovani una cultura della donazione del sangue. Per raggiungere questo obiettivo vengono organizzati incontri d'informazione con l'A.V.I.S.

La scuola assume anche il compito di sensibilizzare i giovani alle problematiche di chi è meno fortunato; per questo si avvale della collaborazione di associazioni ed enti impegnati nel sociale e si attiva per la realizzazione di gesti concreti di solidarietà.

### **Educazione ambientale**

Il progetto, attraverso un percorso di educazione ambientale rivolto agli studenti ha come scopo principale quello di contribuire ad una conoscenza approfondita del territorio in cui si vive

Nello specifico si darà un contributo alla valorizzazione ed all'esaltazione degli aspetti paesaggistici, naturalistici della valle reatina, cercando di accrescere nei nostri alunni la voglia di conoscere meglio le proprie radici e renderli consapevoli sia delle potenzialità che delle problematiche ambientali della realtà in cui vivono e favorire così la loro crescita come "cittadini attivi".

### **Offerta al territorio**

---

Nel corso degli anni l'Istituto ha maturato delle professionalità che, con l'autonomia scolastica, è possibile mettere a disposizione del territorio e della società civile in modo che la scuola divenga un centro di cultura e servizi.

Inoltre le risorse e le strutture possedute possono essere utilizzate anche al di fuori dell'orario scolastico, consentendone uno sfruttamento ottimale.

La palestra dell'Istituto, tramite apposite convenzioni, viene concessa in uso a società sportive che operano nel campo della pallacanestro.

Per le attività di orientamento a favore degli studenti vengono mantenuti ordinariamente rapporti con Enti, Associazioni, forze sociali e produttive, A.S.L., Formazione professionale, che hanno consentito lo svolgimento di numerose iniziative e di tirocini presso aziende del nucleo industriale. Tutte queste attività verranno proseguite e potenziate a favore dei soggetti esterni che ne faranno richiesta.

## *Educazione degli adulti*

Dal 1999 l'Istituto è sede del Centro Territoriale Permanente (C.T.P.) per l'Educazione degli adulti (I.D.A.) che è il luogo deputato alla lettura dei bisogni formativi, alla progettazione e all'organizzazione delle iniziative di istruzione e formazione in età adulta sul territorio provinciale. Il CTP ha come obiettivi l'alfabetizzazione culturale e funzionale, il consolidamento e la promozione culturale, la rimotivazione ed il riorientamento, l'acquisizione ed il consolidamento di conoscenze e competenze specifiche, di pre-professionalizzazione e di riqualificazione professionale. Il CTP, partendo da attività di accoglienza e di orientamento, organizza corsi di 40 ore, suddivisi in vari livelli, al termine dei quali viene rilasciata un'attestazione delle conoscenze e competenze acquisite. In base alle richieste pervenute, nel corrente anno scolastico saranno organizzati corsi di informatica, di lingua inglese, di lingua italiana per stranieri e di preparazione per il conseguimento della patente europea per il computer (ECDL). Nel corrente anno scolastico è stata istituita presso il C.T.P. una classe per adulti finalizzata al conseguimento della Licenza Media avente la durata di un anno scolastico. Il C.T.P. inoltre attua in convenzione con il Liceo scientifico "G. da Catino" di Poggio Mirteto, un progetto finalizzato alla certificazione delle competenze di base degli adulti.

## Risorse

### Risorse strutturali

---

Gli edifici scolastici in viale Fassini, 1 comprendono:

Aula magna

Biblioteca

Palestra

31 Aule

21 Laboratori:

|    |   |                                       |
|----|---|---------------------------------------|
| Nº | 3 | lab. di Elettronica                   |
| Nº | 5 | lab. di Informatica                   |
| Nº | 1 | lab. di Sistemi automatici            |
| Nº | 1 | lab. di Fisica                        |
| Nº | 1 | lab. di Macchine utensili             |
| Nº | 1 | lab. di Macchine a controllo numerico |
| Nº | 2 | lab. Tecnologico (biennio e triennio) |
| Nº | 1 | lab. di Macchine a fluido             |
| Nº | 1 | lab. di Biologia                      |
| Nº | 2 | lab. di Chimica                       |
| Nº | 2 | lab. Linguistico                      |
| Nº | 1 | lab. audiovisivi                      |

Aula CR.I.CO

Aula fotocopie

Uffici amministrativi

- Presidenza
- Economato
- Ufficio personale
- Ufficio studenti
- Ufficio tecnico
- Magazzino

gli edifici scolastici in via degli Olmi, 17 comprendono

|    |    |                     |
|----|----|---------------------|
| Nº | 10 | Aule                |
| Nº | 2  | lab. di Elettronica |
| Nº | 2  | lab. di meccanica   |
| Nº | 1  | lab. di informatica |
| Nº | 1  | Aula magna          |
| Nº | 1  | Palestra            |

## Risorse umane

---

Le risorse umane sono costituite dall'insieme dei soggetti che operano nel sistema scolastico e comprendono:

- Dirigente Scolastico
- Direttore Amministrativo
- Collaboratori del D.S.
- Responsabile di sede /plesso
- Coordinatori di classe
- Coordinatori aree affini
- Responsabili di laboratorio
- Responsabile SPP
- Docenti
- Personale A.T.A. (assistenti tecnici, assistenti amministrativi, collaboratori scolastici)
- Operatori esterni

Al presente piano è allegato l'organigramma per l'anno scolastico 2010- 2011 – Allegato n. 6

## L'organizzazione

### Organizzazione Didattica

---

#### Dirigente Scolastico

Il D.S. dirige l'intera attività dell'Istituto, presiede la Giunta Esecutiva, il Collegio Docenti ed i Consigli di Classe. È coadiuvato nella sua azione da uno staff di docenti che realizzano un decentramento di funzioni e di responsabilità a livello didattico e gestionale.

#### Collaboratori

I collaboratori possono assumere funzioni di coordinamento generale e svolgere specifiche funzioni organizzative su affidamento da parte del Capo d'Istituto.

Il vicario sostituisce il D.S. in caso di assenza e svolge compiti di coordinamento dei rapporti fra la scuola e le famiglie

## **Responsabili di sede**

I responsabili di sede collaborano con il DS con compiti di supporto nelle attività didattiche e organizzative delle diverse sedi dell'Istituto nella sostituzione dei docenti assenti, nei permessi agli alunni.

## **Coordinatori di classe**

Il gruppo dei coordinatori di classe, costituito dai docenti delegati dal Preside a presiedere i Consigli di classe, funge da raccordo fra la presidenza e l'utenza, fra presidenza e docenti nell'ambito delle seguenti competenze individuali e collegiali:

- essere punto di riferimento continuo per docenti, alunni e genitori per il superamento di eventuali problemi della classe;
- ricevere dai colleghi notizie sugli alunni riguardo alla disciplina, al profitto e alla assiduità della frequenza;
- raccogliere notizie circa gli interventi didattici ed educativi relativi a ciascun alunno e riferire al consiglio di classe e ai genitori;
- registrare i dati relativi alle verifiche del debito formativo;
- curare la gestione delle pagelle;
- essere punto di riferimento per lo svolgimento delle attività didattiche al fine di garantirne l'omogeneità all'interno dell'istituto.

## **Dipartimenti**

Il Collegio dei docenti si articola in Dipartimenti che hanno il compito di programmare l'offerta formativa in riferimento ai bisogni delle diverse discipline, per ciascuna area vengono individuati i capi dipartimento disciplinari i cui compiti sono:

- 1) coordinamento didattico dei docenti appartenenti alla stessa disciplina e/o ambito al fine di concordare programmazioni, libri di testo, recupero, criteri di valutazione, prove di verifica comuni, livelli di sufficienza
- 2) collegamento con le organizzazioni locali e nazionali che si occupano di didattica;
- 3) promozione di attività curricolari ed extracurricolari atte ad accrescere la motivazione allo studio.
- 4) promozione di proposte per l'aggiornamento e la formazione del personale.

## **Coordinatori aree affini**

I dipartimenti, raggruppati in due macro aree affini: linguistico-umanistico-letterario, tecnico-scientifico, sviluppano una riflessione sui nuclei fondanti delle discipline d'insegnamento e sulle strategie utili a sviluppare il coordinamento didattico-disciplinare nelle aree affini.

## **Funzioni strumentali**

Nel corrente anno scolastico, per il conseguimento delle finalità istituzionali della scuola, in coerenza con il Piano dell'offerta formativa e per la realizzazione e la gestione del medesimo, il Collegio dei docenti ha stabilito l'individuazione delle seguenti funzioni strumentali:

### **1. Gestione del P.O.F e coordinamento iniziative con il territorio**

- Elaborazione e verifica dell'attuazione del Piano dell'offerta formativa
- Coordinamento delle attività extracurricolari
- Coordinamento delle attività connesse con il diritto-dovere all'istruzione e rapporti con le scuole interessate.

### **2. Orientamento e promozione dell'Istituto**

- Coordinamento della commissione promozione e sviluppo

- Organizzazione delle iniziative finalizzate all'orientamento degli alunni di terza media e rapporti con le scuole medie per far conoscere gli obiettivi, le attività ed i servizi offerti del nostro Istituto
  - Organizzazione del servizio di informazione ed assistenza rivolto agli studenti delle classi quarte e quinte per la scelta della facoltà universitaria e per l'inserimento nel mondo del lavoro
- 3. Rapporti con Enti, Istituzioni, Aziende. Organizzazione stage**
- Organizzazione delle iniziative finalizzate all'orientamento per favorire l'inserimento nel mondo del lavoro
  - Organizzazione dei tirocini aziendali per gli studenti.
  - Promozione sul territorio dei servizi offerti dall'Istituto e raccolta di eventuali committenze dall'esterno.
  - Attivazione e gestione di una banca dati degli alunni diplomati per facilitare il loro inserimento nell'attività lavorativa.
- 4. Gestione del Centro Territoriale Permanente per l'I.D.A.**
- Programmazione e organizzazione delle attività del C.T.P.
  - Coordinamento delle attività e del personale del C.T.P.
  - Valutazione qualitativa del servizio erogato nei corsi di educazione degli adulti mediante la somministrazione di questionari.
- 5. Alternanza scuola-lavoro professionale**
- Organizzazione delle iniziative finalizzate alla collaborazione con le istituzioni e associazioni ed imprese del territorio per l'organizzazione e gestione dei progetti in alternanza.

## **Commissioni**

Per poter organizzare e pianificare alcune delle attività curriculari e quelle extracurricolari, il Collegio si articola in commissioni costituite al suo interno a cui viene affidato il compito di rendere operativi gli obiettivi definiti in sede di programmazione didattica collegiale.

Le commissioni, per alcune delle quali è prevista anche la partecipazione delle altre componenti scolastiche, lavorano in piena autonomia e sono coordinate da un docente referente.

## **Commissione promozione e sviluppo**

Già da alcuni anni nell'Istituto si è avvertita come primaria l'esigenza di attivare azioni di tipo orientativo di natura sia informativa che formativa.

Le attività programmate, in parte già sperimentate negli anni passati, rivolte agli alunni ed alle loro famiglie, hanno come presupposto che l'orientamento non può considerarsi solamente semplice informazione sul percorso scolastico che si è scelto, ma un lungo processo inteso alla formazione integrale della personalità degli alunni nella prospettiva sia di ridurre la dispersione scolastica, sia di facilitare l'inserimento nel mondo del lavoro o il proseguimento degli studi universitari una volta conseguito il diploma di perito industriale o la maturità scientifica.

Tali attività hanno come obiettivi:

- informare gli alunni in ingresso ed in uscita sui percorsi scolastici e/o lavorativi
- mettere in grado gli studenti di costruirsi una identità personale
- sviluppare l'attitudine ad affrontare e gestire il cambiamento.

## **Commissione per la definizione del curriculum di Istituto**

La commissione costituita all'interno del collegio dei docenti ha il compito di ridefinire per ciascuno dei tre indirizzi di studio il curriculum di istituto.

La commissione definisce il curriculum di Istituto e progetta tutta l'attività didattica individuando conoscenze, capacità e competenze relative a ciascun percorso ed anno di corso dei tre indirizzi di studi (liceo scientifico – scienze applicate; tecnico settore tecnologico: chimica materiali e biotecnologie, elettronica ed elettrotecnica, meccanica e mecatronica; Professionale industria e artigianato: manutenzione e assistenza tecnica

La commissione opera per sottocommissioni individuate per aree: umanistica, scientifica, tecnica.

## **Commissione per i viaggi di istruzione**

In stretto collegamento con l'attività didattica ordinaria vengono organizzati, su progetto dei consigli di classe, sia i viaggi di istruzione sia le visite guidate con l'obiettivo di:

- approfondire ed arricchire di contenuti nuovi e diversi le discipline
- offrire l'occasione per sviluppare e rafforzare lo spirito di gruppo nelle classi e tra le classi
- ampliare le conoscenze degli alunni mettendoli a confronto con realtà scolastiche, lavorative o sociali nuove

È compito della commissione:

- fornire ai consigli di classe informazioni su iniziative ed eventi di rilievo
- raccogliere i progetti provenienti dai consigli di classe
- individuare le agenzie di viaggio a cui affidare le gare di appalto
- visionare i quadri comparativi relative alle offerte

È compito dei consigli di classe motivare "didatticamente" le richieste di viaggi o visite guidate, specificando l'itinerario ed individuando i docenti accompagnatori.

Questi ultimi prenderanno contatto con la Commissione e provvederanno a raccogliere gli anticipi, i saldi e le autorizzazioni delle famiglie, controllando che l'adesione degli alunni raggiunga i due terzi della classe. Le scadenze dei versamenti da parte degli alunni devono essere rigorosamente rispettate, pena l'annullamento del viaggio o della visita.

Nell'organizzazione dei viaggi di istruzione e delle visite guidate si tiene conto di quanto deliberato dagli organi collegiali in merito alla durata ed alle modalità di svolgimento, con una attenta valutazione dei costi che gli alunni devono affrontare (essendo le spese richieste per queste attività a totale carico delle famiglie) e con una verifica delle garanzie logistiche che le agenzie di viaggio propongono.

## **Commissione accoglienza**

La commissione rappresenta il punto di raccordo e di coordinamento di una serie di iniziative sia curricolari che extracurricolari e opera sulla base di esigenze avanzate dagli studenti o che emergono dall'analisi delle esperienze pregresse.

Tutta l'attività è organizzata in modo da poter offrire agli studenti:

- la possibilità di progettare iniziative culturali, sportive, ricreative, per rinforzare il senso di appartenenza all'istituzione scuola e rendere sempre più gradevole l'ambiente scolastico
- accoglienza agli studenti del biennio per evitare difficoltà e disagi nell'inserimento in Istituto
- uno sportello di ascolto aperto ad alunni, genitori e docenti
- assistenza ai genitori per favorire un rapporto comunicativo con i figli
- informazioni ed assistenza per affrontare i molteplici e complessi aspetti della vita scolastica allo scopo di prevenire il disagio e gli abbandoni che ne potrebbero derivare

Per gli ultimi due punti la scuola si avvale del supporto di due consulenti dell'Azienda U.S.L..

## **Formazione del personale**

La qualità del servizio erogato non può prescindere dai processi di formazione continua del personale che deve adattarsi alle sempre nuove esigenze della società e dell'utenza e in particolare all'attivazione della riforma

L'offerta formativa, quindi, richiede l'aggiornamento costante sia dei docenti (per gli aspetti disciplinari e per quelli didattico-metodologici), sia del personale amministrativo, tecnico ed ausiliario in servizio nell'Istituto.

Il piano di aggiornamento per il corrente anno scolastico prevede:

- la formazione del personale alle norme di sicurezza come disposto dal T.U. 81/2008
- la formazione del personale ATA sui singoli profili professionali, sulle problematiche del trattamento dei dati personali e su tematiche richieste dal personale;
- la partecipazione a corsi di approfondimento a carattere disciplinare secondo le esigenze che si manifesteranno;
- un corso di formazione per docenti sulla didattica e valutazione per competenze
- la partecipazione ad iniziative promosse dall'Amministrazione a livello regionale e nazionale.

## **Organizzazione Amministrativa**

---

### **Direttore amministrativo**

Il Direttore Amministrativo sovrintende ai servizi generali di natura amministrativa e contabile, ne cura la gestione e ne assicura la unitarietà dell'azione nel rispetto degli obiettivi del piano dell'offerta formativa.

### **Ufficio Tecnico**

L'ufficio tecnico ha il compito di sostenere la migliore organizzazione e funzionalità dei laboratori a fini didattici e il loro adeguamento in relazione alle esigenze poste dall'innovazione tecnologica, nonché per la sicurezza delle persone e dell'ambiente.

L'ufficio collabora con gli insegnanti preposti allo svolgimento delle esercitazioni pratiche nei vari laboratori, allo scopo di determinare le condizioni migliori per lo svolgimento in essi dell'attività didattica.

### **Incarichi specifici del personale A.T.A.**

Il personale A.T.A. può assumere incarichi specifici che, nei limiti delle disponibilità e nell'ambito dei profili professionali, comportano l'assunzione di responsabilità ulteriori e può svolgere compiti di particolare responsabilità, rischio o disagio, necessari per la realizzazione del Piano dell'offerta formativa, come descritto dal piano delle attività.

## **Organi collegiali**

---

Gli organi collegiali assicurano la partecipazione democratica alla gestione dell'Istituto nel rispetto degli ordinamenti, delle competenze e delle responsabilità affidate a ciascuna componente.

Per quanto riguarda la struttura ed il funzionamento degli organi collegiali, oltre alle disposizioni normative vigenti, si rimanda al Regolamento d'Istituto che forma parte integrante del presente documento.

## Risorse finanziarie

---

Le risorse finanziarie disponibili per le attività previste dal POF sono:

**1. Quelle assegnate dal MIUR:**

- Finanziamento dei piani dell'offerta formativa
- Finanziamenti per la formazione del personale
- Fondi disponibili per attività a favore degli studenti
- Risorse assegnate a favore del fondo dell'istituzione scolastica
- Eventuali assegnazioni per progetti speciali

**2. Finanziamenti e contributi esterni di Enti o privati per progetti specifici.**

## Verifica e valutazione del funzionamento dell'Istituto

Ogni anno scolastico viene effettuata una verifica del funzionamento dell'Istituto utilizzando i seguenti strumenti di valutazione:

**1. Rilevazione di dati secondo i seguenti indicatori:**

- misura del tasso di abbandono
- misura delle ripetenze
- misura dei debiti scolastici
- votazioni riportate all'esame di Stato
- inserimento nel mondo del lavoro nei tre anni successivi al diploma.

La rilevazione dei primi quattro valori è compito della Commissione promozione e sviluppo mentre la rilevazione del quinto è compito della Funzione strumentale Rapporti tra l'Istituto e il mondo del lavoro.

I risultati relativi ai primi quattro indicatori vengono confrontati con quelli degli anni precedenti mentre per quanto riguarda il quinto, il confronto sarà considerato significativo solo dopo tre anni.

2. **Questionari** da somministrare a studenti e genitori sulla rispondenza del servizio offerto relativamente alle aspettative.
3. **Relazione dei docenti responsabili delle funzioni strumentali** e dei referenti circa le attività delle singole Commissioni ed i risultati dei progetti.

Il Collegio dei docenti, analizzati i risultati conseguiti, riprenderà in esame le iniziative attuate apportando eventuali modifiche o sostituendole con altre e preparerà nuove ipotesi di lavoro per l'anno seguente.