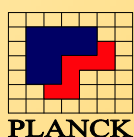


*ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE*

# *Max Planck*

## *Piano dell'Offerta Formativa*





# ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE



# “Max Planck”



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca



**Certificato di Qualità**  
**N.: IT05/1153**  
Progettazione ed erogazione  
di servizi formativi di  
istruzione secondaria  
superiore di II° grado, di  
formazione tecnica  
superiore e di orientamento  
professionale

## *Piano Dell'Offerta Formativa*

- **Biennio comune**
- **Triennio**      *specializzazioni:*

*ELETTROTECNICA E AUTOMAZIONE*

*ELETTRONICA E TELECOMUNICAZIONI*

**Corsi DIURNI e Corso SERALE**

*INFORMATICA*

**Progetto Abacus**

**Corsi post-diploma**

I.T.I.S. “M.Planck”- Via Franchini, 1 - 31020 Lancenigo di VILLORBA (TV)

FAX 0422-617211 - Tel. 0422-6171

**[www.itisplanck.it](http://www.itisplanck.it)**



## COMMISSIONE PER LA REVISIONE DEL PIANO DELL'OFFERTA FORMATIVA

**Presidente: Prof. Mario DELLA RAGIONE**

**Coordinatore:**

**Prof. Leonilda Este D'AURIA (ITALIANO)**

**Componenti:**

**Prof. Gabriella BETTIOLO (EDUCAZIONE FISICA)**

**“ Giuseppe BOSCHIERO (LAB.ELETTRONICA)**

**“ Alberto CESCO FRARE (T.D.P.)**

**“ Leo COPPE (ITALIANO)**

**“ Maura CONTE (SISTEMI)**

**“ Fulvio FERRONI (SISTEMI INF.)**

**“ Stefano FUMAROLA (ITALIANO)**

**“ Marisa GASPARIN (ITALIANO)**

**“ Francesca PICCINI (CHIMICA)**

**“ Felicita POLONI (MATEMATICA)**

**“ Carla RAIMONDI (ITALIANO)**

**“ Stefania SOSSELLA (Lab. CHIMICA)**

**“ Virginio TRENTIN (FISICA)**

Lancenigo di VILLORBA (TV)

Settembre 2009

## SOMMARIO

PIANO DELL'OFFERTA FORMATIVA-----	7
<b>Premessa</b> -----	7
<b>Il “contratto formativo”</b> -----	7
<b>Compito educativo della Scuola</b> -----	9
FORMAZIONE DELL' "UOMO" -----	9
FORMAZIONE DEL "CITTADINO"-----	9
FORMAZIONE DEL "PERITO INDUSTRIALE" -----	10
<b>L'I.T.I.S. “Max Planck”:</b> -----	11
<b>PROFILO DEL PERITO INDUSTRIALE</b> -----	11
Biennio comune -----	12
Elettrotecnica e Automazione -----	13
Elettronica e Telecomunicazioni-----	16
Informatica -----	18
<u>Prospettive professionali</u> -----	20
<b>PROGRAMMAZIONE EDUCATIVA</b> -----	22
<u>Finalità educative</u> -----	22
<u>Strategie educative</u> -----	23
<b>PROGRAMMAZIONE DIDATTICA</b> -----	24
<u>Finalità didattiche</u> -----	24
<u>Individuazione della situazione di partenza</u> -----	27
<u>Formazione delle classi successive alla prima ed azioni di continuità</u> -----	29
<u>Integrazione</u> -----	30
<u>Strategie operative</u> -----	32
Obiettivi -----	32
Rapporti tra scuola e famiglie -----	34
Articolazione flessibile del gruppo classe -----	34
Metodo e impegno nello studio -----	34
Verifica dell'apprendimento e Valutazione -----	37
Criteri di valutazione -----	43
Interventi didattici ed educativi -----	45
Valorizzazione delle eccellenze-----	46
Calendario Scolastico-----	46
Criteri di promozione-----	47

Debito formativo -----	47
Strategie per l'orientamento-----	48
Verifica dei percorsi didattici -----	49
Area di Progetto -----	50
Sostegno al lavoro dei docenti-----	52
<b>CORSI POST DIPLOMA - FORMAZIONE PERMANENTE -</b> -----	<b>53</b>
<b>CORSI PROFESSIONALI</b> -----	<b>53</b>
Corsi F.I.S. / I.F.T.S. -----	53
Formazione Permanente di specializzazione -----	54
Formazione Individuale Continua-----	54
<b>Servizi didattici</b> -----	<b>55</b>
<b>Servizi di supporto all'azione formativa</b> -----	<b>55</b>
<b><u>VALUTAZIONE DEL PIANO DELL'OFFERTA FORMATIVA</u></b> -----	<b>57</b>
<b>Allegati</b> -----	<b>60</b>

## Piano dell'Offerta Formativa

### PREMESSA

Il Piano dell'Offerta Formativa dell'Istituto esplicita la programmazione educativa, didattica e organizzativa che ha complessivamente valore vincolante per l'intera comunità scolastica e per le corrispondenti attività programmate dal Collegio dei Docenti, dai Dipartimenti delle materie, dai Consigli di Classe e di Sezione.

Il Piano dell'Offerta Formativa è uno strumento soggetto a adattamenti e arricchimenti sulla base del modificarsi delle condizioni interne ed esterne all'Istituto, sia oggettive sia soggettive, nel rispetto delle procedure di legge; pertanto, il Collegio dei Docenti può confermarlo, porre aggiornamenti, modifiche o integrazioni.

### IL "CONTRATTO FORMATIVO"

Gli alunni che s'iscrivono al Planck, i loro genitori e la scuola, sottoscrivono il contratto formativo di seguito riportato.

**L'Istituto**, attraverso i propri docenti ed il personale non docente, nel realizzare il presente Piano dell'Offerta Formativa s'impegna a:

- esprimere la propria proposta formativa;
- motivare il proprio intervento didattico;
- rendere espliciti finalità e strategie, strumenti di verifica e criteri di valutazione;
- curare la serietà dell'impegno scolastico;
- ricercare la serenità dei rapporti tra studenti e docenti, tra famiglia e scuola;
- assicurare l'impostazione pluralistica e democratica dell'indirizzo culturale .

**Gli alunni** sono invitati a prendere attenta visione del Piano dell'Offerta Formativa, a collaborare positivamente ed essere protagonisti attivi della propria formazione e s'impegnano a:

- manifestare disponibilità verso la proposta educativa e culturale loro rivolta;
- esprimere lealtà nel rapporto educativo e verso la proposta pluralistica e democratica dell'indirizzo culturale;
- assumere l'impegno ad affrontare serenamente le difficoltà e i problemi incontrati;
- rispettare le persone e le strutture che li accolgono.

In attuazione dello "Statuto delle studentesse e degli studenti", gli allievi inoltre s'impegnano a conoscere e condividere:

- le finalità e gli obiettivi educativi e didattici del curriculum scolastico;
- il percorso per raggiungerli;
- il Regolamento di Istituto.

**I genitori** si rendono disponibili a:

- conoscere e condividere l'Offerta Formativa del Planck, sottoscrivendone il Piano;
- farsi carico della problematica della maturazione personale dei figli, oltre che dei risultati scolastici;
- esprimere pareri e proposte;
- partecipare ai momenti formativi proposti, riconoscendo l'impostazione pluralistica e democratica dell'indirizzo culturale.

## COMPITO EDUCATIVO DELLA SCUOLA

### FORMAZIONE DELL' "UOMO"

Talvolta, gli studenti che approdano alla Scuola Media Superiore sono caratterizzati da comportamenti infantili e da un atteggiamento piuttosto passivo e distaccato nei confronti dell'istituzione scolastica. E' perciò compito di quest'ultima aiutarli nel processo di maturazione sul piano umano: devono imparare a gestire in modo ottimale il tempo a loro disposizione, ampliare ed organizzare le proprie risorse culturali, affinare le proprie abilità in modo il più possibile autonomo, per affrontare con efficacia le diverse situazioni nella scuola e nella vita. E' opportuno che gli insegnanti di tutte le materie, anche quelle tecniche, operando in questa direzione, insistano soprattutto sul metodo e prestino attenzione all'allievo come persona e non solo come discente, tenendo presente però che l'acquisizione dei contenuti è indice della bontà del metodo stesso.

### FORMAZIONE DEL "CITTADINO"

Gli studenti delle classi prime e terze (classi iniziali per l'I.T.I.) possono formare gruppi non omogenei e avere difficoltà a rapportarsi con i compagni e con gli insegnanti. Inoltre, i rapporti tra gli allievi e i docenti e quelli tra gli allievi stessi possono essere condizionati da situazioni di *simpatia / antipatia*.

Queste condizioni, ostacolando la cooperazione e lo scambio costruttivo delle informazioni, limitano l'efficacia del processo *insegnamento / apprendimento*. E' necessario invece che gli studenti si abituino a stabilire relazioni produttive con i compagni, con gli insegnanti e con tutto il personale della scuola in ogni condizione di lavoro. Bisogna perciò che superino la vecchia distinzione tra "buoni" e "cattivi" e considerino il docente come un professionista che svolge un lavoro, sia pure a forte connotazione sociale, e non come un surrogato dell'autorità paterna o materna.

Questi risultati si possono perseguire con efficacia favorendo le attività di gruppo, esigendo un comportamento corretto nel rispetto delle norme stabilite e, successivamente, operando in modo da agevolare il passaggio da una visione utilitaristica dei rapporti interpersonali ad una visione più globale, sociale ed anche etica del mondo relazionale e quindi del comportamento del cittadino nella società.

## FORMAZIONE DEL "PERITO INDUSTRIALE"

Orientarsi nella vastità dei nuovi programmi ministeriali non è certo facile; fortunatamente quest'Istituto può risolvere le incertezze sulla scelta dei contenuti più significativi, attingendo alla propria memoria storica: le relazioni stabilite con il mondo del lavoro, con l'industria, con l'Università e con il mondo della ricerca contribuiscono a definire con sufficiente precisione gli obiettivi cognitivi delle materie a contenuto tecnico, che assicureranno al futuro Perito il bagaglio di conoscenze più adeguato per inserirsi nelle attività lavorative.

D'altra parte, l'aggiornamento degli insegnanti delle materie tecnico-scientifiche deve andare di pari passo con l'evoluzione continua di queste ultime e richiede un grande sforzo ai docenti interessati e a chi è preposto a promuoverlo.

Il Perito non è però soltanto depositario di cognizioni tecniche specifiche, ma deve essere una persona in grado di affrontare problemi a vario grado di difficoltà, scomporli in modo tale da poterne risolvere le diverse parti, ricercando e trovando le informazioni che gli mancano. E' necessario quindi dare spazio nella didattica a *problemi aperti*, le cui soluzioni cioè non siano predeterminate.

Una risposta significativa a quest'esigenza può essere fornita attraverso l'insegnamento di *Tecnologia Disegno e Progettazione* (T.D.P.) e attraverso lo sviluppo dell'*Area di Progetto*, sebbene questa risulti limitata dalle imposizioni temporali ministeriali e, ancor più, dalle grandi difficoltà organizzative.

# **L'I.T.I.S. "MAX PLANCK":**

## **PROFILO DEL PERITO INDUSTRIALE**

Il Curricolo degli studi, entrato in vigore con D.M. 9/3/1994, si sviluppa in 5 anni suddivisi in un primo *biennio comune* e in un successivo *triennio* relativo alle specializzazioni:

- **Biennio comune**
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- **Triennio specializzazioni:**

***ELETTROTECNICA E AUTOMAZIONE***

***ELETTRONICA E TELECOMUNICAZIONI***

**Corsi DIURNI e Corso SERALE**

***INFORMATICA***

**Progetto Abacus**

Obiettivo del curriculum è formare una figura professionale del Perito industriale “*capace di inserirsi in realtà produttive molto differenziate e caratterizzate da rapida evoluzione, sia dal punto di vista tecnologico sia da quello dell’organizzazione del lavoro*”.

Caratteristiche generali del Perito:

- *versatilità e propensione culturale all’aggiornamento continuo*
- *ampio ventaglio di competenze professionali*
- *capacità di orientamento di fronte a problemi nuovi*
- *capacità di adattamento all’evoluzione della professione*
- *capacità di cogliere la dimensione economica dei problemi*

## Biennio comune

- Il piano di studio del biennio comune, attraverso lo svolgimento dei programmi, adeguati alla fascia di età degli studenti, deve assicurare un efficace piano di formazione educativa e culturale ed una base propedeutica per i successivi trienni (per qualunque specializzazione).
- L'allievo dovrà essere accompagnato, con gradualità, nel delicato passaggio dalla fase dell'*intuizione* e delle *operazioni concrete* (modelli acquisiti dalla Scuola Media Inferiore) a quella della *razionalità* e dell'*astrazione* (proprie della Scuola Media Superiore).
- L'introduzione dell'Area di Progetto, accogliendo il principio dell'unitarietà del sapere e del processo di educazione e formazione culturale, può condurre al coinvolgimento di alcune o tutte le materie e ad una concreta collaborazione tra gli insegnanti.

Il quadro orario settimanale relativo al *biennio comune* è indicato nella tabella seguente.

Il Collegio dei docenti, come stabilito dal regolamento dell'autonomia scolastica, può approvare forme sperimentali di flessibilità (materie quadrimestrali, moduli ecc.), soggette a verifica annuale, che possono variare la distribuzione delle ore settimanali, lasciando invariato il monte ore annuale.

<b>MATERIA</b>	<b>I A.</b>	<b>II A.</b>
Italiano *	5	5
Storia *	2	2
Lingua straniera	3	3
Diritto ed Economia	2	2
Geografia *	3	-
Matematica (con Informatica)	5(2)	5(2)
Scienze della Terra	3	-
Biologia	-	3
Fisica e laboratorio	4(2)	4(2)
Chimica e laboratorio	3(2)	3(2)
Tecnologia e disegno	3(2)	6(3)
Educazione fisica	2	2
Religione/attività alternative	1	1
Area di progetto	(**)	(**)
<i>Totale ore</i>	36(8)	36(9)

(\*)Discipline che, essendo svolte dallo stesso insegnante, possono adottare forme di flessibilità nell'orario scolastico.

(\*\*) All'Area di Progetto (A.d.P.) deve essere destinato un numero di ore non superiore al 10% del monte ore annuo delle discipline coinvolte in quest'attività.

## Elettrotecnica e Automazione

Il Perito Industriale per *l'Elettrotecnica e l'Automazione*:

- dovrà, nelle sue attività lavorative, interessarsi di tutte le problematiche relative alla generazione, alla conversione, al trasporto e all'utilizzazione dell'energia elettrica, partecipando alla progettazione, alla realizzazione, al collaudo, alla gestione e al controllo di sistemi elettrici, con particolare riferimento ai dispositivi per l'automazione, e sovrintendendo alla loro manutenzione;
- sarà chiamato a valutare anche gli aspetti economici ed organizzativi del proprio lavoro, a svolgere mansioni indipendenti e, all'occorrenza, a partecipare ad attività organizzate o di gruppo; dovrà inoltre essere in grado di documentare e comunicare adeguatamente tutti gli aspetti delle proprie attività, redigendo documenti tecnici, manuali d'uso e relazioni, anche in lingua straniera; potrà infine essere chiamato ad occuparsi delle problematiche della sicurezza, sia in termini generali sia nel campo specifico dell'utilizzazione dell'energia elettrica;

Oltre ad un'approfondita preparazione specifica nel campo elettrico ed elettronico, il Perito Industriale per l'Elettrotecnica e l'Automazione deve possedere:

- a) una solida preparazione informatica, soprattutto per quanto riguarda l'automazione industriale e i programmi applicativi di più largo impiego (videoscrittura, foglio elettronico, CAD, ecc.);*
- b) un'adeguata conoscenza dei settori non propriamente elettrici che può trovarsi ad affrontare (settore meccanico, termotecnico, dei materiali e delle costruzioni);*
- c) conoscenze di tipo economico e gestionale, per comprendere i meccanismi delle attività dell'azienda in cui si troverà a lavorare.*

Il quadro orario settimanale relativo al piano di studio del corso in *Elettrotecnica ed Automazione* è riportato nella seguente tabella (tra parentesi sono riportate le ore di lezione da effettuarsi con il supporto del laboratorio).

Il Collegio dei docenti, come stabilito dal regolamento dell'autonomia scolastica, può approvare forme sperimentali di flessibilità (materie quadrimestrali, moduli ecc.), soggette a verifica annuale, che possono variare la distribuzione delle ore settimanali, lasciando invariato il monte ore annuale.

<b>MATERIA</b>	<b>III A.</b>	<b>IV A.</b>	<b>V A.</b>
Lingua e lettere italiane *	3	3	3
Storia *	2	2	2
Lingua straniera	3	3	2
Economia industriale ed elementi di diritto	-	2	2
Matematica	4	3	3
Meccanica e macchine	3	-	-
Elettrotecnica	7(3)	5(3)	5(3)
Elettronica	3	4 (2)	-
Sistemi elettrici automatici	4(2)	3(2)	6(3)
Impianti elettrici	-	3	5
Tecnologie elettriche, disegno e progettazione	4(3)	5(4)	5(4)
Educazione fisica	2	2	2
Religione/attività alternative	1	1	1
Area di progetto	(**)	(**)	(**)
<i>Totale ore</i>	36(8)	36(11)	36(10)

(\*) Discipline che, essendo svolte dallo stesso insegnante, possono adottare forme di flessibilità nell'orario scolastico.

(\*\*) All'Area di Progetto (A.d.P.) deve essere destinato un numero di ore non superiore al 10% del monte ore annuo delle discipline coinvolte in quest'attività.

Nel nostro Istituto si sperimentano alcune modifiche del curriculum tecnico-scientifico dell'indirizzo *Elettrotecnica ed Automazione*:

- ▽ Il quadro orario presenta alcune variazioni rispetto a quello tradizionale. Le materie coinvolte sono: l'Elettrotecnica l'Elettronica e i Sistemi Elettrici Automatici ;
- ▽ sono stati riordinati i contenuti ed i tempi delle singole discipline di indirizzo, in tutto il triennio di specializzazione;
- ▽ è stata prevista la possibilità di effettuare, durante l'anno, alcune ore di compresenza tra l'insegnante di Lingua Straniera e un insegnante di una disciplina tecnica di indirizzo;
- ▽ è stato previsto l'impiego, da parte dei docenti di Lingua Straniera, di documenti tecnici in lingua originale, forniti dai docenti delle discipline di indirizzo e coerenti con gli argomenti sviluppati da questi nel corso dell'anno;
- ▽ I docenti delle materie tecniche di indirizzo e di Matematica hanno adottato una suddivisione della loro disciplina in moduli didattici.
- ▽ è stata prevista una maggiore attenzione, da parte degli insegnanti di Meccanica, ad indirizzare la propria disciplina verso le problematiche tipiche dell'ambito professionale del perito per l'elettrotecnica e l'automazione.

## Elettronica e Telecomunicazioni

Il Perito Industriale per *l'Elettronica e le Telecomunicazioni*:

- dovrà, nelle sue attività lavorative, essere in grado di analizzare e dimensionare reti elettriche lineari e non lineari; analizzare le caratteristiche funzionali dei sistemi di generazione, elaborazione e trasmissione di segnali elettrici atti alla trasmissione di informazioni e quelle dei sistemi di elaborazione e trasmissione dati; dovrà inoltre partecipare alla progettazione, al collaudo ed alla gestione dei sistemi elettronici per la generazione, l'elaborazione e la trasmissione di segnali e dati, sovrintendendo alla loro manutenzione e fornendo anche una valutazione sotto il profilo economico della componentistica e delle apparecchiature presenti sul mercato;
- sarà chiamato a partecipare, con contributo personale e responsabile, ad attività lavorative organizzate e di gruppo nonché a svolgere mansioni indipendenti; dovrà, se inserito nella realtà produttiva di un'azienda, documentare e comunicare adeguatamente gli aspetti tecnici, organizzativi ed economici del proprio lavoro considerando, nella loro globalità, le problematiche produttive, gestionali e commerciali dell'azienda stessa redigendo documenti tecnici, manuali d'uso e relazioni, anche in lingua straniera; potrà infine essere chiamato ad occuparsi delle problematiche della sicurezza.

Oltre ad un'approfondita preparazione specifica nel campo elettronico, il Perito Industriale per l'Elettronica e le Telecomunicazioni deve avere competenze anche in settori quali l'informatica, l'automazione industriale e l'economia, dovrà pertanto conoscere:

- a) i programmi applicativi di più largo impiego per la videoscrittura, foglio elettronico, CAD ecc..;*
- b) nozioni relative a settori anche non propriamente elettronici (settore elettrotecnico, meccanico, termotecnico);*
- c) nozioni di economia ed organizzazione aziendale per comprendere i meccanismi delle attività dell'azienda in cui si troverà ad operare.*

Il quadro orario settimanale relativo al piano di studio del corso in *Elettronica e Telecomunicazioni (Corsi diurni e serali)* è riportato nella seguente tabella (tra parentesi sono riportate le ore di lezione da effettuarsi con il supporto del laboratorio)

Il Collegio dei docenti, come stabilito dal regolamento dell'autonomia scolastica, può approvare forme sperimentali di flessibilità (materie quadrimestrali, moduli ecc.), soggette a verifica annuale, che possono variare la distribuzione delle ore settimanali, lasciando invariato il monte ore annuale.

<b>MATERIA</b>	<b>III A. Diurno</b>	<b>IV A. Diurno</b>	<b>V A. Diurno</b>	<b>III A. Serale</b>	<b>IV A. Serale</b>	<b>V A. Serale</b>
Lingua e lettere italiane *	3	3	3	3	3	3
Storia *	2	2	2	1	1	1
Lingua straniera	3	3	2	2	2	2
Economia industriale ed elementi di diritto	-	2	2	-	2	2
Matematica	4	3	3	4	3	2
Meccanica e macchine	3	-	-	3	-	-
Elettrotecnica	6(3)	3	-	4(2)	3	-
Elettronica	4(2)	5(3)	4(2)	4(2)	4(2)	4(2)
Sistemi elettronici automatici	4(2)	4(2)	6(3)	3(2)	3(2)	4(2)
Telecomunicazioni	-	3	6(2)	-	3	5(2)
Tecnologie elettroniche, disegno e progettazione	4(3)	5(4)	5(4)	4(3)	4(4)	5(4)
Educazione fisica	2	2	2	1	1	1
Religione/attività alternative	1	1	1	1	1	1
Area di progetto	(**)	(**)	(**)	(**)	(**)	(**)
<i>Totale ore settimanali</i>	36(10)	36(9)	36(11)	30(9)	30(8)	30(10)

(\*) Discipline che, essendo svolte dallo stesso insegnante, possono adottare forme di flessibilità nell'orario scolastico.

(\*\*) All'Area di Progetto (A.d.P.) deve essere destinato un numero di ore non superiore al 10% del monte ore annuo delle discipline coinvolte in quest'attività

## Informatica

Il Perito Industriale per *l'Informatica*:

- dovrà, nelle sue attività lavorative, essere in grado di collaborare all'analisi di sistemi di vario genere e alla progettazione dei programmi applicativi; collaborare alla progettazione di sistemi industriali e di telecomunicazione per quanto riguarda lo sviluppo del software; sviluppare pacchetti software per applicazioni di vario genere, come sistemi di automazione e di acquisizione dati, banche dati, calcolo tecnico scientifico, sistemi gestionali; progettare sistemi di elaborazione dati, anche in rete locale, inclusa la scelta e il dimensionamento di interfaccia verso apparati esterni; pianificare lo sviluppo delle risorse informatiche in realtà produttive e dimensionare sistemi di elaborazione dati; curare l'esercizio di sistemi di elaborazione dati; assistere gli utenti dei sistemi di elaborazione dati fornendo loro consulenza e formazione di base sul software e sull'hardware.
- troverà la sua collocazione sia nelle imprese specializzate nella produzione di software, sia in tutte le situazioni in cui la produzione e la gestione del software, il dimensionamento e l'esercizio di sistemi di elaborazione dati siano attività rilevanti indipendentemente dall'ambito di applicazione. In esse può essere impiegato in una vasta gamma di mansioni che, oltre ad una buona preparazione specifica, richiedono capacità di inserirsi nel lavoro di gruppo, di assumersi compiti e di svolgerli in autonomia, anche affrontando situazioni nuove, di accettare gli standard di relazione e di comunicazione richiesti dall'organizzazione in cui opera, di adattarsi alle innovazioni tecnologiche ed organizzative.

Oltre ad un'approfondita preparazione specifica nel campo informatico, il Perito Industriale per l'Informatica deve possedere:

- a) conoscenze fondamentali di sistemi ed elettronica;*
- b) un'adeguata conoscenza dei settori non propriamente informatici che può trovarsi ad affrontare (settore statistico gestionale, delle comunicazioni, linguistico);*

c) conoscenze di tipo economico e gestionale, per comprendere e partecipare all'esercizio dell'attività dell'azienda in cui si troverà a lavorare, sia sotto il profilo dell'organizzazione delle attività che della comunicazione di dati tra i diversi reparti dell'azienda.

Il quadro orario settimanale relativo al piano di studio del corso in **Informatica** è riportato nella tabella seguente (tra parentesi sono riportate le ore di lezione da effettuarsi con il supporto del laboratorio).

Il Collegio dei docenti, come stabilito dal regolamento dell'autonomia scolastica, può approvare forme sperimentali di flessibilità (materie quadrimestrali, moduli ecc.), soggette a verifica annuale, che possono variare la distribuzione delle ore settimanali, lasciando invariato il monte ore annuale.

<b>MATERIA</b>	<b>III A.</b>	<b>IV A.</b>	<b>V A.</b>
Lingua e lettere italiane *	3	3	3
Storia e educazione civica *	2	2	2
Lingua straniera	3	3	3
Matematica	6(2)	5(2)	4(2)
Calcolo delle probabilità, statistica, ricerca operativa	3 (1)	3(1)	3(1)
Elettronica e telecomunicazione	5(3)	5(3)	6 (3)
Informatica	6 (3)	6 (3)	6 (3)
Sistemi di elaborazione e trasmissione delle informazioni	5(3)	6 (3)	6 (3)
Educazione fisica	2	2	2
Religione/attività alternative	1	1	1
<i>Totale ore</i>	36(12)	36(12)	36(12)

(\*) Discipline che, essendo svolte dallo stesso insegnante, possono adottare forme di flessibilità nell'orario scolastico.

## PROSPETTIVE PROFESSIONALI

Dopo il conseguimento del Diploma, il Perito Tecnico Industriale

- **per Elettrotecnica e Automazione**

- a) può essere assunto alle dipendenze di un'azienda, per svolgere, nell'ambito del proprio livello operativo, attività di gestione, controllo e manutenzione di macchine ed impianti elettrici, di organizzazione della produzione in qualità di preposto, di responsabile per la sicurezza o altre attività legate alla progettazione, anche sotto il profilo economico, di sistemi elettrici automatici e non;
- b) può svolgere la libera professione di Perito Industriale, dopo aver sostenuto l'Esame di Stato e previa iscrizione all'Albo Professionale; in questo ambito è una delle figure professionali abilitate, in base alla normativa vigente (Legge 46/90, Legge 428/91 e D.P.R. 447/91), a redigere e firmare progetti riguardanti gli impianti elettrici civili ed industriali e ad eseguire sugli stessi le verifiche e i collaudi previsti;

- **per Elettronica e Telecomunicazioni**

- a) può essere assunto alle dipendenze di un'azienda per svolgere, nell'ambito del proprio livello operativo, attività di gestione, controllo e manutenzione di sistemi elettronici più o meno complessi atti alla generazione, elaborazione e trasmissione di segnali e dati, attività di progettazione di sistemi elettronici tenendo conto anche dell'aspetto economico, di organizzazione della produzione in qualità di preposto e di responsabile della sicurezza;
- b) può svolgere la libera professione di Perito Industriale, dopo aver sostenuto l'Esame di Stato e previa iscrizione all'Albo Professionale; in questo ambito è una delle figure professionali abilitate, in base alla normativa vigente (Legge 46/90), a redigere e firmare progetti riguardanti i sistemi elettronici e le telecomunicazioni;

- **per Informatica**

- a) può essere assunto alle dipendenze di un'azienda per svolgere, nell'ambito del proprio livello operativo, attività di gestione, controllo e manutenzione di sistemi informatici più o meno complessi, attività di progettazione di sistemi informatici, di commercializzazione e gestione dei programmi informatici, di organizzazione della produzione in qualità di preposto e di responsabile della sicurezza;
- b) può svolgere la libera professione di Perito Industriale, dopo aver sostenuto l'Esame di Stato e previa iscrizione all'Albo Professionale; in questo ambito è una delle figure professionali abilitate, in base alla normativa vigente (Legge 46/90), a redigere e firmare progetti riguardanti i sistemi informatici;

- *può iscriversi ad un corso post-diploma di specializzazione;*
- *può iscriversi ad un corso universitario per il conseguimento della laurea;*
- *può partecipare ad un concorso per l'accesso a posti di lavoro nella Pubblica Amministrazione;*
- *può fare domanda di inserimento nelle graduatorie provinciali del Centro dei Servizi Amministrativi per l'insegnamento di materie Tecnico-Pratiche.*

# PROGRAMMAZIONE EDUCATIVA

## FINALITÀ EDUCATIVE

L'Istituto, attraverso tutte le sue componenti, si impegna a valorizzare tutti gli aspetti positivi del carattere e del comportamento degli allievi e si adopera per favorire, promuovere e sviluppare in essi

- *la partecipazione personale e responsabile al lavoro organizzato, interattivo e di gruppo;*
- *l'apprezzamento dei valori dell'amicizia, della vita relazionale e della qualità della vita;*
- *la valutazione e autovalutazione con senso critico, la stima di sé, la conoscenza e il rispetto del proprio corpo;*
- *l'acquisizione di un atteggiamento responsabile e consapevole nei confronti della salute e della sicurezza proprie e di chi li circonda;*
- *l'acquisizione di un comportamento rispettoso delle persone, degli animali e delle cose, consapevole dei diritti e dei doveri di ogni persona;*
- *l'arricchimento della personalità per un consapevole inserimento nella società;*
- *l'abitudine ad un vivere civile e corretto, propositivo dal punto di vista dell'impegno sociale e politico;*
- *l'attenzione alle problematiche del mondo che ci circonda e a quelle della realtà locale in particolare;*
- *la consapevolezza che ogni tipo di diversità è fonte di arricchimento ed occasione di confronto costruttivo;*
- *il rifiuto di pregiudizi di ogni tipo e la propensione ad una crescita culturale collettiva, come patrimonio comune ancor prima che individuale;*
- *l'acquisizione di un atteggiamento di collaborazione-cooperazione per l'integrazione del disabile nella scuola e nella società.*
- *L'educazione alla pace e alla tolleranza.*

## STRATEGIE EDUCATIVE

L'Istituto, pur non potendo definire come veri e propri obiettivi da raggiungere i valori civili e culturali scelti come proprie finalità (perché essi sfuggono quasi completamente al suo controllo), ha tuttavia il dovere etico-professionale di svilupparli e potenziarli.

Il voto di condotta permette di fornire un'indicazione sintetica sul livello di assimilazione di questi valori. L'Istituto si impegna a mantenere una memoria storica dei comportamenti positivi dei suoi allievi e si attiva per fornire informazioni utili a tal riguardo alle commissioni per gli esami di Stato.

I Consigli di Classe, sulla base delle indicazioni generali fornite dal Collegio dei Docenti, possono realizzare percorsi formativi, educativi o didattici che, ferma restando la necessaria correlazione con i curricoli definiti dal piano dell'offerta formativa, vedano, come ulteriore finalità, l'acquisizione e il potenziamento dei valori civili elencati in precedenza.

I docenti e le altre componenti dell'Istituto si adoperano, con il proprio comportamento, ad essere un concreto esempio di rispetto dei valori civili e culturali perseguiti dall'Istituto stesso.

Le attività promosse dal Centro Informazione e Consulenza (CIC) e dai referenti “Salute e sicurezza”, “Educazione Fisica”, “Laboratorio teatrale “ e “Musica” e i Viaggi di Istruzione concorrono al raggiungimento delle finalità educative.

Per concretizzare l'impegno di educare alla tolleranza e alla pace, nei piani individuali di lavoro di storia dovranno essere individuati momenti di riflessione e di giudizio storico su episodi di intolleranza appartenenti ad epoche diverse, nella consapevolezza che la memoria non è mai statica ed univoca. In particolare, alla fine del primo quadrimestre, per classi diverse dalle quinte (che tratteranno gli argomenti nel momento ritenuto più opportuno dal docente) sarà promossa una “Settimana della memoria”, in cui si darà spazio agli orrori del Novecento, al di fuori di celebrazioni rituali. La vicenda della Shoah, che rappresenta l'esempio più clamoroso tra tante forme di intolleranza del XX secolo e di cui si sottolinea da tante parti l'unicità, andrà posta come contenuto di conoscenza irrinunciabile.

# PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

## FINALITÀ DIDATTICHE

L'insegnamento delle varie materie del nostro Istituto, favorendo lo sviluppo di una cultura armonica e di una professionalità polivalente e flessibile, concorrendo all'acquisizione delle metodologie e delle conoscenze specifiche, si propone di promuovere e potenziare negli allievi:

✱

- *la ricerca di un corretto metodo di studio, che permetta l'acquisizione di conoscenze, competenze, capacità specifiche e l'abitudine all'autoaggiornamento sistematico e all'autonomia culturale progressiva;*
- *la consapevolezza dei propri processi di apprendimento, che*
- *permetta la progressiva acquisizione di autonomia*
- *nella scelta e nell'organizzazione delle proprie attività di studio;*
- *la capacità di gestire conoscenze e competenze trasversali, necessarie per condurre in modo completo un progetto specifico;*
- *la capacità di programmare le proprie attività entro tempi stabiliti e con obiettivi e metodi chiari;*

COMPETENZE E CAPACITÀ METODOLOGICHE
---

✱✱

- *la competenza comunicativa in contesti diversificati;*
- *la capacità di cogliere i caratteri distintivi dei vari linguaggi*
- *(storico-naturali, formali, artificiali);*
- *la padronanza del mezzo linguistico adeguata anche ad usi complessi e formali;*
- *l'acquisizione di capacità critiche nei riguardi dei linguaggi delle singole materie;*

COMPETENZE E CAPACITÀ DI COMUNICAZIONE
--

\*\*\*

- *l'attitudine a problematizzare, a formulare domande, a riferirsi a tempi e spazi diversi, a dilatare il campo delle prospettive, a inserire in ogni contesto le conoscenze acquisite nelle varie aree disciplinari;*
- *l'attitudine a riesaminare criticamente e a sistemare logicamente le conoscenze via via acquisite e, in particolare, quelle caratteristiche delle specializzazioni, con un'impostazione didattica che proceda anche per progetti;*
- *la capacità di seguire autonomamente la varietà e l'evoluzione della realtà nei vari ambiti disciplinari, arricchendo le proprie abilità progettuali;*

CAPACITÀ DI ANALISI SINTESI GIUDIZIO
--

\*\*\*\*

- *l'acquisizione e l'utilizzo dei contenuti specifici di ciascuna materia;*
- *le conoscenze e competenze indispensabili per affrontare, con la necessaria razionalità, lo studio delle materie specifiche dell'indirizzo;*
- *l'acquisizione di conoscenze, competenze e capacità a livelli di astrazione e di formalizzazione via via crescenti.*

CONOSCENZE E COMPETENZE
-------------------------------

Per il raggiungimento delle finalità didattiche l'Istituto favorisce la partecipazione a progetti finalizzati alla rilevazione della situazione di partenza, al potenziamento della competenza comunicativa nella lingua Inglese, allo studio di forme di flessibilità e variazioni del curriculum promosso dai Dipartimenti delle materie o di Aree, alla ricerca, sperimentazione e sviluppo di nuove metodologie didattiche.

Per il significato dei termini “conoscenza”, “competenza” e “capacità”, si riportano le definizioni tratte dalle indicazioni ministeriali sul Nuovo Esame di Stato:

<b>ESPRESSIONE USUALE</b>	<b>TERMINE CORRETTO</b>	<b>DEFINIZIONE DEL TERMINE</b>
<b>Sapere</b> nel senso di possedere alcune conoscenze formali/astratte	<b>CONOSCENZA</b>	acquisizione di contenuti, cioè di principi, teorie, concetti, termini, regole, procedure, metodi, tecniche <i>è l'insieme di alcune conoscenze teoriche afferenti ad una o più aree disciplinari</i>
<b>Saper fare</b> nel senso di saper utilizzare in concreto date conoscenze	<b>COMPETENZA</b>	utilizzazione delle conoscenze acquisite per risolvere situazioni problematiche o produrre nuovi “oggetti” (inventare, creare) <i>è l'applicazione concreta di una o più conoscenze teoriche a livello individuale</i>
<b>Saper essere</b> nel senso di saper organizzare le conoscenze e le competenze anche in situazioni interattive	<b>CAPACITA'</b>	utilizzazione significativa e responsabile di determinate competenze in situazioni organizzate in cui interagiscono più fattori (attrezzature, strumenti) e/o più soggetti e si debba assumere una decisione  nonché “capacità elaborative, logiche e critiche” (Regolamento, art. 1, comma 3)

## INDIVIDUAZIONE DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA

Per la rilevazione della situazione iniziale delle classi *prime*, al fine di costruire adeguati strumenti di controllo, orientamento in entrata, modalità di accoglienza e interventi di continuità, saranno effettuate *prove d'ingresso* di vario tipo per le seguenti aree interdisciplinari:

CLASSI 1<sup>E</sup>: AREA LINGUISTICA - ESPRESSIVA

“ MATEMATICA - SCIENTIFICA

L'Istituto, inoltre, garantisce i seguenti adempimenti finalizzati all'organizzazione e allo svolgimento delle attività connesse con la rilevazione della situazione iniziale:

- 1. Il Collegio dei Docenti designa una commissione con il compito di individuare i comuni indicatori delle abilità da verificare mediante le prove di ingresso ed i criteri di valutazione delle prove stesse e di redigere prove oggettive in grado di fornire una misura delle abilità individuate oppure selezionare prove già prodotte su scala locale o nazionale.*
- 2. Le prove di ingresso devono essere svolte contemporaneamente da tutti gli allievi iscritti alla classe prima, in tempo utile per la formazione delle diverse sezioni.*
- 3. Le classi prime saranno formate rispondendo al criterio di omogeneità tra le diverse sezioni e tenendo conto dei seguenti indicatori di livello:*
  - ∇ Curriculum degli studi;
  - ∇ Esiti e informazioni orientative della Scuola di provenienza;
  - ∇ Risultati delle *prove di ingresso*;
  - ∇ Analisi del Questionario Conoscitivo studenti fornito dal Centro dei servizi amministrativi di Treviso.
- 4. I risultati delle prove vengono analizzati dalla commissione, utilizzando strumenti informatici idonei ed elaborando statistiche globali per l'Istituto, classe per classe e allievo per allievo fornendo così, ai Consigli di classe, una triplice documentazione: **situazione di partenza complessiva dell'Istituto, situazione di partenza della classe e situazioni di partenza dei singoli allievi.***

5. *Gli esiti delle prove vengono utilizzati dai singoli Consigli di Classe per programmare un'attività didattica mirata al conseguimento dei migliori risultati possibili per la classe e per i singoli allievi.*
6. *Il Consiglio di Classe o il singolo insegnante potrà comunque svolgere delle prove "suppletive" motivando le scelte fatte.*
7. *Nella fase di analisi dei risultati, ciascun Consiglio di Classe potrà proporre alla commissione aggiunte o modifiche da utilizzare per l'anno scolastico successivo.*

Il Collegio dei docenti stabilirà le modalità operative di queste attività di anno in anno, con l'approvazione del "Progetto per la prevenzione della dispersione scolastica e per l'orientamento nelle classi prime".

## FORMAZIONE DELLE CLASSI SUCCESSIVE ALLA PRIMA ED AZIONI DI CONTINUITÀ

Al fine di rispondere all'esigenza dei criteri di omogeneità tra le diverse sezioni e di continuità didattica e contemporaneamente per permettere l'analisi dei bisogni formativi degli allievi nel delicato passaggio tra Biennio e Triennio, la formazione delle classi *terze* avverrà secondo i seguenti adempimenti:

1. *I Consigli delle classi seconde segnaleranno a verbale dello scrutinio finale eventuali problemi di carattere disciplinare individuali, di gruppi di allievi o dell'intera classe.*
2. *In ogni sezione s'inseriranno piccoli gruppi di allievi provenienti dalla stessa classe seconda, tenendo conto delle segnalazioni descritte nel punto uno.*
3. *Le diverse sezioni saranno formate tenendo conto dei seguenti indicatori del livello di uscita di ogni allievo delle classi seconde:*
  - ∇ Curriculum degli studi;
  - ∇ Numero delle materie in cui l'allievo non ha contratto debito formativo, nella promozione dalla classe seconda alla terza;
  - ∇ Media dei voti conseguiti al termine dell'anno scolastico (prima delle eventuali attività di recupero finale) in tutte le materie; in Matematica e Fisica; in Italiano e Lingua straniera.
4. *La situazione relativa ad ogni classe e allievo per allievo sarà a disposizione dei rispettivi Consigli per l'analisi della situazione di partenza e dei bisogni formativi complessivi.*
5. *Di anno in anno il Collegio dei Docenti, su proposta dei Dipartimenti delle Materie con particolare significatività per il Curricolo del triennio, valuterà la possibilità di organizzare azioni di continuità ed interventi didattici integrativi sui prerequisiti.*

Per la formazione delle classi *seconde, quarte e quinte* si adotterà il criterio della continuità didattica.

Per l'inserimento degli allievi ripetenti nelle varie sezioni si terrà conto di eventuali segnalazioni in merito da parte dei Consigli di classe in sede di scrutinio finale.

## INTEGRAZIONE

### Principi generali

Il nostro Istituto, tenendo conto anche delle indicazioni nazionali, mette a disposizione degli allievi con esigenze d'insegnamento individualizzato (diversamente abili, provenienti da altro Istituto o nazione, che riprendono gli studi a distanza di tempo) tutte le risorse umane e tecniche a disposizione per garantirne il diritto allo studio e all'integrazione, nella consapevolezza che la loro presenza rappresenta un prezioso arricchimento dal punto di vista umano e un'importante occasione per attivare processi d'innovazione della scuola dal punto di vista didattico, educativo ed organizzativo.

L'identità di tali allievi ed il retroterra socioculturale evidenziano necessità umane e pedagogiche, che coinvolgono ciascun docente e l'intero Istituto. Particolare attenzione pertanto è dedicata all'individuazione dei bisogni formativi (degli allievi, come pure del personale docente interessato) e alla programmazione delle attività.

L'Istituto e i Consigli di Classe interessati garantiranno la collaborazione attiva tra scuola, famiglia ed operatori socio-sanitari.

Gli interventi personalizzati, volti al perseguimento degli obiettivi proposti, saranno realizzati, a seconda delle necessità e nel rispetto del bisogno dell'alunno, in classe e/o al di fuori di essa, qualora si renda necessaria una maggiore individualizzazione dell'intervento.

Il Collegio dei Docenti, utilizzando anche la flessibilità organizzativa e didattica che l'autonomia consente, valuta annualmente, dopo l'accertamento delle prescrizioni, l'opportunità d'inserimento nel POF di progetti appositi, atti a concretizzare percorsi e forme d'integrazione, a colmare i bisogni formativi (degli allievi, come pure del personale docente e non docente interessato), ad acquisire i sussidi didattici utili a favorire l'indipendenza e l'apprendimento.

Il nostro Istituto aderisce all'accordo di programma per l'integrazione scolastica e sociale delle persone con disabilità, garantendo adeguatezza e coerenza nei propri orientamenti pedagogici anche rispetto alle indicazioni del Centro Territoriale per l'Integrazione (distretto sanitario n°3), di cui fa parte.

## Interventi a favore degli alunni disabili

L'inserimento dell'alunno in possesso di certificazione nella classe prima avverrà tenendo conto delle disposizioni ministeriali in merito a

- Formazione delle classi.
- Individuazione della sezione più idonea
- Numero di allievi per classe

Gli insegnanti di sostegno procedono alla rilevazione della situazione di partenza degli alunni diversamente abili, e, in collaborazione con le altre componenti dell'Istituto, all'attuazione della normativa vigente.

Oltre ai Consigli di classe ordinari, saranno previsti incontri e riunioni con le scadenze e le modalità previste dalla legge 104 del 1992 e comunque dalla normativa vigente.

Nel piano annuale delle attività il ds individua un referente per le problematiche dell'integrazione, costituisce il "gruppo di lavoro per l'integrazione" e propone al Collegio dei Docenti i suoi componenti.

## Interventi a favore degli alunni sottoposti a terapie cliniche

Nel caso che un allievo sia impossibilitato alla regolare frequenza scolastica perché sottoposto a terapie cliniche che si prolungano per periodi di tempo considerevoli, il Consiglio di Classe collabora con la famiglia e/o con la scuola ospedaliera, eventualmente attiva nella struttura sanitaria interessata, per favorire quanto più possibile il proseguimento regolare degli studi

## STRATEGIE OPERATIVE

### Obiettivi

Un insieme di conoscenze, competenze e capacità esclusivamente tecniche, anche se approfondite, non è una condizione sufficiente per esprimere un giudizio positivo su un alunno che esce da un istituto tecnico, né tanto meno su un futuro perito industriale. Le programmazioni collegiali ed individuali devono perciò tener conto del compito formativo di tutte le discipline, ciascuna con il proprio ruolo e peso curricolare.

Nell'Istituto si cerca di operare affinché l'insegnamento di ogni materia avvenga in modo omogeneo nelle diverse sezioni. Pertanto, la stesura della programmazione individuale del singolo docente sarà preceduta dalle riunioni degli insegnanti della stessa materia (Dipartimenti) e dai Consigli di Classe che si terranno entro la fine del mese di Settembre di ogni anno scolastico.

Nelle riunioni dei Dipartimenti delle materie, le finalità e gli obiettivi specifici indicati nei corrispondenti programmi ministeriali saranno concretizzati, puntualizzati, riformulati in termini di conoscenze e competenze verificabili e valutabili, o adeguate alla realtà della scuola, per rendere attuabili i percorsi didattici scelti.

*Risulta corretto utilizzare il termine "obiettivo" solo ed esclusivamente per quegli scopi di un percorso didattico-educativo che siano comunque valutabili in termini di condizione di partenza, di variazioni in itinere della situazione iniziale e di livello raggiunto al termine del percorso stesso.*

Sempre in queste riunioni, saranno fissati:

- le abilità e i livelli di conoscenze e competenze minimi che ogni allievo (interno od esterno) deve acquisire, per l'accesso alla classe successiva;
- gli argomenti e i contenuti che eventuali allievi esterni all'Istituto devono conoscere e le competenze che devono dimostrare di aver acquisito per l'accesso alle varie classi;
- il carico di lavoro domestico degli allievi, tenendo conto delle indicazioni contenute nel paragrafo "**Metodo ed impegno nello studio**" (pag. 31-33)
- i *descrittori* dei voti per le valutazioni delle singole prove di verifica;
- i tipi di prove di verifica che s'intendono adottare;
- il numero minimo di prove di verifica di ogni tipo per ogni periodo o modulo.

I Consigli di Classe avranno il compito di completare la programmazione educativa e didattica formulando proposte per agevolare il perseguimento delle finalità e degli obiettivi trasversali alle varie materie. Essi fisseranno i parametri in base ai quali determinare i giudizi di promozione e di non promozione degli allievi, in stretta relazione con i criteri fissati dal Collegio dei Docenti.

Allo scopo di rendere attuabile l'omogeneità dei percorsi formativi nelle varie sezioni, di coordinare le programmazioni di materie affini, di concretizzare finalità interdisciplinari e/o multidisciplinari, si potranno attivare riunioni per Aree di materie, aggregate in relazione ai bisogni e agli scopi.

I documenti prodotti dalle riunioni precedentemente menzionate devono rispettare i principi generali del P.O.F. e ne diventano parte integrante.

La stesura delle programmazioni didattiche individuali terrà puntualmente conto delle indicazioni emerse dalle riunioni dei Dipartimenti e dai Consigli di Classe ma garantirà anche l'autonomia delle scelte culturali, metodologiche e strategiche del singolo insegnante e l'adeguamento del percorso curricolare alla singola classe anche sulla base dei risultati delle prove d'ingresso. Pertanto, la programmazione curricolare del singolo insegnante sarà prodotta entro la fine del mese di Ottobre di ogni anno scolastico.

L'Istituto, pur impegnandosi nel perseguire le finalità e gli obiettivi fissati, non può garantirne il raggiungimento per ogni allievo, poiché il successo nel processo di apprendimento dipende dalla situazione iniziale, dal serio e adeguato impegno dello studente, dalla corretta interazione docente-discente e da un efficace coordinamento tra le varie componenti scolastiche e tra queste e le famiglie degli allievi.

## Rapporti tra scuola e famiglie

La collaborazione tra la scuola e le famiglie è essenziale per un corretto processo di crescita umana e culturale degli allievi. L'Istituto promuove e favorisce pertanto gli interventi in questa direzione, sia all'interno degli organi collegiali, che attraverso i contatti interpersonali.

Ogni insegnante è a disposizione delle famiglie per un'ora settimanale e per due pomeriggi l'anno. Per migliorare la qualità dei colloqui e per evitare inutili attese, i docenti possono articolare gli incontri con opportuni appuntamenti.

## Articolazione flessibile del gruppo classe

Gli insegnanti possono sfruttare le eventuali ore di compresenza, non impegnate nell'esecuzione di attività pratiche, per articolare il gruppo classe, in modo da favorire le attività di recupero e di sostegno curricolare, la valorizzazione delle eccellenze o le modalità di valutazione.

## Metodo e impegno nello studio

L'Istituto ritiene determinante, ai fini del successo scolastico, una fattiva partecipazione degli allievi alle attività didattiche e una adeguata applicazione nello studio di tutte le materie. Estrema importanza sarà pertanto attribuita ad ogni azione didattico-educativa che aiuti gli alunni ad acquisire, potenziare ed esercitare, con la necessaria continuità, un serio ed efficace metodo per apprendere, che li induca ad accostarsi in modo razionale all'assimilazione delle materie del proprio curriculum e che consenta loro di interiorizzare tecniche, abitudini procedurali ed atteggiamenti culturali propri di un corretto impegno e metodo di studio da utilizzare poi in qualsiasi circostanza.

I docenti ritengono prioritario condividere l'impostazione di metodi di studio corretti ed efficaci, sollecitando una discussione aperta e costruttiva a livello di Collegio dei Docenti, di Dipartimenti e di Consigli di Classe e ricercando punti di intesa con i colleghi, al fine di intervenire sulle classi e sui singoli alunni con azioni sinergiche, mirate

ed efficaci.

La scuola favorisce anche le collaborazioni tra insegnanti per programmare attività pluridisciplinari e l'attuazione di Progetti che ne prevedano la compresenza per affrontare fatti, fenomeni o problemi da più punti di vista, utilizzando metodologie e procedure diverse.

L'Istituto si fa carico di programmare, agevolare o realizzare per i suoi docenti, seri interventi di aggiornamento sul metodo di studio che vedano, tra i loro obiettivi, anche quello della condivisione, almeno a livello di insegnanti dello stesso Consiglio di Classe, delle procedure, dei metodi e delle tecniche di apprendimento da trasmettere successivamente ai propri alunni.

Tutte le materie nel biennio e, nel successivo triennio, quelle umanistiche, giuridiche, nonché la Matematica e la Lingua Straniera devono assumere, nel panorama complessivo delle conoscenze, il ruolo di estrema importanza che compete loro. Lo studio di **tutte** le discipline produce un patrimonio di inestimabile valore soprattutto per l'acquisizione di competenze e capacità trasversali al cui raggiungimento non possono concorrere esclusivamente le materie tecniche.

D'altro canto, alcune materie particolarmente significative per il curriculum del nostro Istituto, tradizionalmente hanno il più alto tasso di insuccesso e/o maggiori difficoltà di recupero per i nostri allievi. I docenti ritengono perciò di dovere sottolineare la necessità di gradualità di approccio e di rielaborazione continua e sistematica. Pertanto tutte le componenti ne terranno conto nell'elaborazione del percorso curricolare dell'Istituto, nelle programmazioni (collegiali ed individuali), nell'individuazione dei tempi di apprendimento, nell'organizzazione del lavoro domestico, nell'organizzazione delle attività di recupero e con la partecipazione attiva e responsabile alle stesse.

## ELENCO MATERIE CON:

- **PARTICOLARE SIGNIFICATIVITA' PER IL CURRICOLO**
- **ALTO TASSO DI INSUCCESSO E/O MAGGIORI DIFFICOLTA' DI RECUPERO**

### BIENNIO :

FISICA  
ITALIANO  
LINGUA STRANIERA  
MATEMATICA

### TRIENNIO Spec. ELETTRONICA e AUTOMAZIONE :

Classe TERZA	Classe QUARTA	Classe QUINTA
ELETTRONICA ELETTRONICA ITALIANO LINGUA STRANIERA MATEMATICA SISTEMI ELETTRICI A.	ELETTRONICA IMPIANTI ELETTRICI ITALIANO LINGUA STRANIERA MATEMATICA SISTEMI ELETTRICI A.	ELETTRONICA IMPIANTI ELETTRICI ITALIANO LINGUA STRANIERA SISTEMI ELETTRICI A. T.D.P.

### TRIENNIO Spec. ELETTRONICA e TELECOMUNICAZIONI:

Classe TERZA	Classe QUARTA	Classe QUINTA
ELETTRONICA ELETTRONICA ITALIANO LINGUA STRANIERA MATEMATICA SISTEMI ELETTRONICI A.	ELETTRONICA ITALIANO LINGUA STRANIERA MATEMATICA SISTEMI ELETTRONICI A. TELECOMUNICAZIONI	ELETTRONICA ITALIANO LINGUA STRANIERA SISTEMI ELETTRONICI A. T.D.P. TELECOMUNICAZIONI

### TRIENNIO Spec. INFORMATICA :

Classe TERZA	Classe QUARTA	Classe QUINTA
ELETTRONICA INFORMATICA ITALIANO LINGUA STRANIERA MATEMATICA SISTEMI	ELETTRONICA INFORMATICA ITALIANO LINGUA STRANIERA MATEMATICA SISTEMI	ELETTRONICA INFORMATICA ITALIANO LINGUA STRANIERA MATEMATICA SISTEMI

## Verifica dell'apprendimento e Valutazione

La valutazione del livello d'apprendimento risponde alle finalità di far conoscere:

- ai docenti il raggiungimento degli obiettivi prefissati da parte di ogni allievo;
- agli alunni (e di conseguenza alle loro famiglie) la loro posizione nei confronti delle mete prefissate;
- al Consiglio di Classe l'efficacia delle strategie adottate per adeguare struttura e metodi di insegnamento;
- alla società la reale consistenza del titolo di studio rilasciato con valore legale.

La valutazione di una prova di verifica deve essere espressa con un valore numerico utilizzando i numeri compresi nell'intervallo da 1 a 10.

Il Collegio dei Docenti ritiene opportuno che il voto sia accompagnato da un giudizio scritto o trasmesso oralmente, per ogni singolo alunno o gruppo di alunni.

Gli alunni hanno il diritto di conoscere in anticipo da tutti i docenti:

- a) *il giorno o il periodo in cui sarà svolta la prova se di carattere collettivo (compiti, test, interrogazione scritta, prova di lab. ecc.);*
- b) *gli obiettivi di cui la prova vuole verificare il raggiungimento (obiettivi della prova);*
- c) *i punteggi minimo e massimo che si possono ottenere in una determinata prova;*
- d) *i criteri adottati per la valutazione delle prove di verifica.*

Ogni docente ha il dovere di comunicare al più presto possibile agli alunni i risultati numerici delle singole prove e/o i giudizi analitici che eventualmente li accompagnano, formulati anche in modo informale. Inoltre è buona regola che il docente, prendendo spunto dalla valutazione della prova, fornisca agli alunni tutti i suggerimenti e i consigli che ritiene di poter dare, al fine di facilitare la loro crescita culturale, l'acquisizione delle conoscenze, competenze e capacità, e che sottolinei opportunamente gli aspetti positivi emersi dalla valutazione stessa, utili a favorire motivazione e determinazione allo studio.

Per la verifica dei percorsi didattici, del livello di apprendimento dei singoli alunni e per l'individuazione delle situazioni di svantaggio culturale saranno utilizzati:

- a. *prove strutturate,*
- b. *prove semi strutturate,*
- c. *prove orali individuali o di gruppo,*
- d. *questionari,*
- e. *compiti,*
- f. *relazioni individuali o di gruppo,*
- g. *prove grafiche,*
- h. *prove scritto-grafiche,*
- i. *prove pratiche, individuali o di gruppo,*
- j. *prove al computer,*
- k. *controllo di quaderni e/o altri elaborati.*

Ogni docente, nell'ambito del suo rapporto diretto con la classe, ha il diritto di scegliere gli strumenti di verifica che ritiene più opportuni, salvo attenersi alle indicazioni generali date a tal proposito dai Dipartimenti delle materie. Le scelte fatte dal Consiglio di Classe, in ordine agli strumenti di verifica da utilizzare, sono invece vincolanti per tutti i docenti nel caso di percorsi didattici comuni, concordati, interdisciplinari o pluridisciplinari e in particolare quando la prova di verifica serve a stabilire la loro bontà.

Per la valutazione del profitto degli allievi nelle singole prove di verifica dell'apprendimento, si assumono i descrittori comuni riportati nella successiva tabella. I docenti possono tuttavia, nelle riunioni di Dipartimento, all'inizio dell'anno scolastico, rendere ciascuno di essi più aderente agli obiettivi specifici della singola materia e al tipo di prova di verifica.

**LIVELLI DI VALUTAZIONE DEL PROFITTO**

<i>Voto</i>	<i>DESCRITTORE</i>
<b>1</b>	<b><u>Nessun elemento significativo per poter formulare un giudizio.</u></b>
<b>2 - 3</b>	<b><u>Scarsissima conoscenza</u></b> anche degli argomenti fondamentali. <b><u>Assenza di comprensione</u></b> o incapacità di applicazione delle conoscenze acquisite. <b><u>Gravi e numerosi errori</u></b> e confusione nella comunicazione scritta e orale.
<b>4</b>	<b><u>Conoscenza carente o frammentaria</u></b> degli argomenti significativi, difficoltà di esposizione. <b><u>Comprensione limitata</u></b> o difficoltà evidente nell'applicazione degli argomenti fondamentali. <b><u>Numerosi errori</u></b> nella comunicazione scritta e orale.
<b>5</b>	<b><u>Conoscenza incompleta o superficiale</u></b> , esposizione impacciata degli argomenti fondamentali. <b><u>Comprensione parziale</u></b> con incertezze o limitata autonomia nell'applicazione degli argomenti appresi. <b><u>Errori nella comunicazione</u></b> scritta e orale.
<b>6</b>	<b><u>Conoscenza sostanziale</u></b> degli argomenti fondamentali, anche se esposti con qualche inesattezza. <b><u>Capacità di cogliere gli aspetti essenziali</u></b> degli argomenti trattati. <b><u>Comprensione o applicazione corretta</u></b> dei contenuti fondamentali.
<b>7</b>	<b><u>Conoscenza abbastanza sicura</u></b> degli argomenti ed esposizione chiara e corretta. <b><u>Capacità di cogliere le relazioni</u></b> tra i contenuti trattati. <b><u>Comprensione e applicazione corretta</u></b> degli argomenti richiesti.
<b>8</b>	<b><u>Conoscenza approfondita</u></b> degli argomenti ed esposizione chiara, corretta, appropriata e personale. <b><u>Capacità di cogliere in maniera organica le relazioni</u></b> tra i contenuti trattati. <b><u>Comprensione e applicazione corretta e autonoma</u></b> degli argomenti richiesti.
<b>9</b>	<b><u>Conoscenza approfondita</u></b> degli argomenti ed esposizione chiara, corretta, appropriata e personale. <b><u>Capacità di padroneggiare argomenti e problematiche complesse</u></b> e di organizzare le conoscenze, sapendo operare gli opportuni collegamenti interdisciplinari.
<b>10</b>	<b><u>Livelli e capacità del descrittore precedente con caratteristiche di eccezionalità.</u></b>

Per la determinazione del voto di condotta, vengono individuati quattro descrittori riportati nella tabella seguente:

**LIVELLI DI VALUTAZIONE DELLA CONDOTTA**

Voto	DESCRITTORI
<b>10</b>	<p><u>Comportamento esemplare rispetto a tutte le componenti della scuola;</u>  <u>rispetto dell'ambiente e utilizzo responsabile del materiale e delle strutture della scuola;</u>  <u>partecipazione attiva e collaborazione durante tutte le attività didattiche;</u>  <u>partecipazione alle attività di classe e/o di istituto;</u>  <u>assenza di sanzioni disciplinari.</u></p>
<b>9</b>	<p><u>Comportamento corretto rispetto a tutte le componenti della scuola;</u>  <u>rispetto dell'ambiente e utilizzo appropriato del materiale e delle strutture della scuola;</u>  <u>partecipazione attiva durante le attività didattiche;</u>  <u>assenza di sanzioni disciplinari significative.</u></p>
<b>8</b>	<p><u>Comportamento sufficientemente corretto con tutte le componenti scolastiche;</u>  <u>rispetto sostanzialmente corretto dell'ambiente e utilizzo, quasi sempre, diligente del materiale e delle strutture della scuola;</u>  <u>Sufficiente partecipazione, anche se non sempre continua, durante le attività didattiche. Presenza, saltuaria di comportamenti di disturbo;</u>  <u>Presenza di qualche sanzione non grave</u></p>
<b>7</b>	<p><u>Comportamento sostanzialmente corretto, pur in presenza di limitati episodi negativi non particolarmente gravi, con tutte le componenti scolastiche;</u>  <u>Comportamento sostanzialmente corretto per quanto riguarda il rispetto dell'ambiente; utilizzo non accurato del materiale e delle strutture della scuola, ma privo di danneggiamenti o atti pericolosi;</u></p>

	<p><u>Partecipazione saltuaria e comportamento sostanzialmente passivo durante le attività didattiche; presenza continuativa di comportamenti di disturbo;</u></p> <p><u>Presenza di numerose sanzioni non gravi e/o di almeno una sanzione grave</u></p>
--	---

Voto	<b>DESCRITTORI</b>
<b>10</b>	<p><u>Comportamento esemplare rispetto a tutte le componenti della scuola; rispetto dell'ambiente e utilizzo responsabile del materiale e delle strutture della scuola;</u></p> <p><u>partecipazione attiva e collaborazione durante tutte le attività didattiche;</u></p> <p><u>partecipazione alle attività di classe e/o di istituto;</u></p> <p><u>assenza di sanzioni disciplinari.</u></p>
<b>9</b>	<p><u>Comportamento corretto rispetto a tutte le componenti della scuola; rispetto dell'ambiente e utilizzo appropriato del materiale e delle strutture della scuola;</u></p> <p><u>partecipazione attiva durante le attività didattiche;</u></p> <p><u>assenza di sanzioni disciplinari significative.</u></p>
<b>8</b>	<p><u>Comportamento sufficientemente corretto con tutte le componenti scolastiche;</u></p> <p><u>rispetto sostanzialmente corretto dell'ambiente e utilizzo, quasi sempre, diligente del materiale e delle strutture della scuola;</u></p> <p><u>Sufficiente partecipazione, anche se non sempre continua, durante le attività didattiche. Presenza, saltuaria di comportamenti di disturbo;</u></p> <p><u>Presenza di qualche sanzione non grave</u></p>
	<p><u>Comportamento sostanzialmente corretto, pur in presenza di limitati episodi</u></p>

7	<p><u>negativi non particolarmente gravi, con tutte le componenti scolastiche;</u></p> <p><u>Comportamento sostanzialmente corretto per quanto riguarda il rispetto dell'ambiente; utilizzo non accurato del materiale e delle strutture della scuola, ma privo di danneggiamenti o atti pericolosi;</u></p> <p><u>Partecipazione saltuaria e comportamento sostanzialmente passivo durante le attività didattiche; presenza continuativa di comportamenti di disturbo;</u></p> <p><u>Presenza di numerose sanzioni non gravi e/o di almeno una sanzione grave</u></p>
6	<p><u>Comportamento sostanzialmente scorretto con qualcuna delle componenti scolastiche;</u></p> <p><u>Utilizzo trascurato del materiale e delle strutture della scuola con presenza di danneggiamenti o comportamenti pericolosi di non grave entità;</u></p> <p><u>Partecipazione passiva durante le attività didattiche e presenza continuativa di comportamenti di disturbo in quasi tutte le discipline;</u></p> <p><u>Presenza di sanzioni gravi , non seguite da modifiche significative del comportamento.</u></p>
5	<p><u>Comportamento decisamente scorretto con qualcuna delle componenti scolastiche;</u></p> <p><u>Utilizzo trascurato e irresponsabile del materiale e delle strutture della scuola con presenza di danneggiamenti o comportamenti pericolosi di grave entità;</u></p> <p><u>Partecipazione passiva durante le attività didattiche e presenza continuativa di comportamenti di grave disturbo in quasi tutte le discipline;</u></p> <p><u>Presenza di sanzioni molto gravi (ad es. sospensione dalle lezioni per periodi superiori a 15 giorni motivate da comportamento scorretto tale da pregiudicare la civile convivenza nella scuola o l'attività didattica o tale da ostacolare sensibilmente il processo di Formazione dell'uomo e quello di Formazione del cittadino indicati nel POF.)</u></p>

I singoli docenti hanno il compito di annotare sul registro di classe ogni informazione utile alla formulazione dei giudizi di condotta. Si suggerisce, per una maggiore efficacia dei provvedimenti, che le ammonizioni abbiano sempre carattere nominativo e non generico per la classe e che riportino fatti accaduti e non valutazioni sugli stessi.

Il Consiglio di Classe, all'inizio dell'anno scolastico, comunicherà alla classe:

- *i criteri generali per la determinazione del voto di condotta*, attraverso il suo Coordinatore;
- *i descrittori dei voti e i livelli minimi* per l'accesso alla classe successiva (stabiliti dai Dipartimenti), attraverso i singoli insegnanti.

Per favorire la flessibilità nella scelta degli strumenti di valutazione ed aprire la strada alla pratica dell'accertamento delle competenze raggiunte, piuttosto che la vecchia distinzione tra voti "scritto", "orale", "pratico" e "grafico", il Collegio dei Docenti ha approvato, in via sperimentale, il voto unico, anche nelle pagelle del primo quadrimestre, per alcune materie e si riserva, di anno in anno, di verificare l'efficacia delle scelte fatte e di deliberare le modifiche opportune.

### Criteri di valutazione

La valutazione dell'allievo – che si manifesta nella proposta di voto allo scrutinio, ma anche nei colloqui con i genitori - è un'operazione complessa, che coinvolge in pieno la professionalità dell'insegnante, chiamato a considerare e a soppesare attentamente un insieme di variabili.

Essa pertanto non si basa solo sulle votazioni conseguite nelle singole prove di verifica, ma tiene conto anche dei seguenti elementi:

- obiettivi realmente raggiunti;
- conoscenze, competenze e capacità acquisite;
- partecipazione e assiduità dell'impegno;
- miglioramento rispetto ai livelli di partenza;
- impegno domestico;
- continuità dei risultati;
- risultati positivi conseguiti a seguito della partecipazione ad attività integrative e di recupero;

- eventuale saldo dei debiti formativi degli anni precedenti.

I Dipartimenti delle materie, nel documento programmatico approvato all'inizio di ogni anno scolastico, potranno poi concretizzare ulteriormente i criteri di valutazione, in relazione alla specificità e agli obiettivi di ciascuna disciplina.

In sede di scrutinio, la proposta di voto del singolo insegnante viene poi assunta, ed eventualmente modificata, alla luce della programmazione educativa e didattica di quella classe, da parte del Consiglio di Classe, che ne diviene responsabile collegialmente.

## Interventi didattici ed educativi

Per il recupero delle situazioni di svantaggio l'Istituto, i Consigli di Classe e tutti i docenti si impegnano:

- *a curare l'aspetto delle motivazioni, favorendo con ogni mezzo un clima di comprensione e di coinvolgimento e fornendo agli alunni le informazioni necessarie per operare scelte ponderate;*
- *ad ottemperare a tutte le regole della deontologia professionale, favorendo la correttezza dei rapporti interpersonali, la chiarezza degli intenti didattico-educativi e la massima trasparenza e coerenza delle valutazioni;*
- *a ricercare la massima collaborazione con le famiglie, definendo strategie comuni, concordando azioni sinergiche e fornendo loro tutte le informazioni ed i consigli che l'esperienza didattico-educativa e la professionalità acquisite suggeriscono;*
- *ad insistere sull'assimilazione di un corretto metodo di studio, utilizzando, se necessario, corsi progettati per questo scopo, gestiti sia da personale interno all'Istituto sia in collaborazione con esperti esterni;*
- *a promuovere tutti gli interventi che tendono a favorire la completa sinergia dell'azione didattica.*

Per il sostegno degli alunni in difficoltà, nel tentativo di colmare le lacune cognitive, e per il supporto agli allievi che devono sostenere l'Esame di Stato, i docenti possono riservare, per periodi limitati dell'anno scolastico, una o più ore settimanali per il *ricevimento degli allievi*, da effettuarsi, su precise e circoscritte richieste di chiarimenti, al di fuori del normale orario di lezione degli alunni stessi; tale intervento deve essere compatibile con le risorse finanziarie destinate all'Istituto e tenere conto degli eventuali impedimenti oggettivi sia di natura logistica che strutturale. L'Istituto si fa carico di agevolare questa prassi e di favorirne il consolidamento, predisponendo i necessari strumenti di registrazione delle attività.

## Valorizzazione delle eccellenze

Per il riconoscimento ed il potenziamento delle *eccellenze* saranno utilizzate metodologie fondate sul lavoro individuale e di gruppo anche basate sull'articolazione flessibile e modulare del gruppo-classe, per esaltare la creatività, valorizzare le capacità e rafforzare il gusto per la ricerca. L'Istituto è orientato a ricercare e favorire forme per premiare gli alunni più meritevoli, dando loro la possibilità di partecipare a corsi di approfondimento su tematiche culturali di vario genere, da svolgersi durante i periodi di sospensione delle attività curriculari, mantenendo aggiornata una rete di informazioni su concorsi pubblici e altre interessanti opportunità per gli allievi e per i giovani periti industriali e curando l'archiviazione di curricula, conoscenze specifiche, abilità acquisite, attitudini evidenziate, al fine di dare utili indicazioni alle aziende del settore.

## Calendario Scolastico

In vista della possibile organizzazione di interventi integrativi per gli alunni in difficoltà, per il supporto alle eccellenze e alla preparazione degli allievi che devono sostenere l'Esame di Stato, il calendario scolastico sarà adattato di anno in anno con delibera del Collegio dei docenti sulle date di :

- \* Inizio e termine delle lezioni
- \* Inizio e termine degli interventi integrativi

Il Collegio dei docenti stabilirà le modalità delle attività suddette in una apposita seduta, approvando i progetti *“Interventi didattici integrativi di sostegno e recupero*, e *“Verso l'Esame: supporto alle classi quinte”*.

Il Planck si adopererà per favorire la ricerca, la sperimentazione e lo sviluppo di metodologie e di nuove forme di supporto agli studenti, anche indotte dalle nuove tecnologie, che rendano più efficaci l'attuazione degli Interventi Didattici Educativi Integrativi

## Criteri di promozione

Al fine di rendere il più possibile omogenei i giudizi di promozione e di non promozione dello scrutinio finale delle singole classi, il Collegio dei Docenti :

⇒ delibera che i Consigli di Classe dovranno attenersi ai seguenti argomenti di discussione nella valutazione finale del singolo allievo:

*a) il profitto raggiunto in tutte le materie;*

*b) l'acquisizione dei contenuti minimi nelle materie fondamentali e formative;*

*c) la capacità di organizzare lo studio;*

*d) la possibilità di comprendere i contenuti del programma dell'anno successivo;*

*e) lo sviluppo della personalità;*

*f) eventuali fattori occasionali che possono aver condizionato il profitto;*

⇒ **stabilirà in una apposita seduta** i criteri di valutazione per la determinazione dei parametri valutativi.

## Debito formativo

Il Collegio dei Docenti organizzerà le attività didattiche principali ed integrative per favorire il saldo del debito formativo contratto dai propri allievi, assicurandone con i suoi organi lo svolgimento e il migliore assetto funzionale; gli studenti hanno l'obbligo di partecipare produttivamente a tali attività.

## Strategie per l'orientamento

Il Collegio dei docenti stabilisce di anno in anno le modalità operative per coordinare e gestire le attività di orientamento e per coordinare e sviluppare progetti di alternanza integrazione scuola/ lavoro/stage .

Inoltre per garantire un corretto orientamento scolastico, potenziare le azioni che favoriscono il proseguimento degli studi o che tendono a ridurre il fenomeno della dispersione scolastica e degli abbandoni e per favorire l'inserimento nel mondo del lavoro e rendere percorribili i percorsi dell'obbligo formativo, l'Istituto si impegna:

- a) a fornire complete e corrette informazioni sulla Scuola rendendosi disponibile, con personale e strutture, alle richieste degli organi delle Scuole Medie Inferiori che si occupano dell'orientamento;*
- b) a favorire l'adesione a progetti finalizzati alla diminuzione della dispersione scolastica;*
- c) a predisporre le fasi previste dal regolamento dell'obbligo scolastico, per il riorientamento degli allievi che decidono di passare ad altra Scuola;*
- d) a fornire ad alunni e famiglie, complete e corrette informazioni sul ventaglio di percorsi scolastici che si aprono dopo il biennio comune;*
- e) a fornire ad alunni e famiglie, complete e corrette informazioni sul ventaglio di percorsi che si aprono dopo il superamento dell'Esame di Stato (inserimento nel mondo del lavoro, formazione professionale, studi universitari);*
- f) a raccogliere ogni tipo di materiale e di documentazione utile allo scopo e a garantirne un'adeguata diffusione tra gli studenti;*
- g) a coinvolgere i Consigli di Classe affinché favoriscano, sul piano della didattica, la conoscenza dell'ambiente nella sua evoluzione e problematicità e l'informazione necessaria sui futuri percorsi lavorativi e formativi;*
- h) a rendere stabile il rapporto con gli Enti Locali e le agenzie che si occupano di orientamento e formazione professionale.*

## Verifica dei percorsi didattici

La verifica deve sempre riguardare l'intero processo insegnamento-apprendimento.

I singoli percorsi didattici e, più in generale, le programmazioni didattiche disciplinari vanno sottoposti sistematicamente e periodicamente a momenti di verifica individuali e collegiali, al fine di valutarne la bontà e di adeguare l'azione didattica alle esigenze formative che emergono in itinere.

Per la verifica dei percorsi didattici i Consigli di Classe ed i singoli docenti possono utilizzare tutti gli strumenti individuati in precedenza o anche altri predisposti appositamente e concordati tra tutti gli interessati.

Qualora la verifica di un percorso didattico dovesse dare esiti non previsti, il docente ha il dovere di prendere atto del problema, di informarne tempestivamente il Consiglio di Classe e di individuare le opportune modifiche da apportare, ricercandole in un confronto dialettico costruttivo con la classe e, se necessario, interpellando gli insegnanti della stessa materia.

Per l'analisi dei bisogni formativi e la verifica della qualità del servizio, si proseguirà l'analisi dei dati ottenuti con l' "*Indagine ex studenti*" per il monitoraggio, a scadenze periodiche, dell'inserimento nel mondo del lavoro e degli studi degli ex-studenti, con i quali si continuerà a mantenere vivo un rapporto di reciproca collaborazione.

In questi ultimi anni nella nostra scuola è stato affrontato il problema della definizione di protocolli di verifica e controllo per la valutazione dell'efficacia e dell'efficienza del sistema formativo e, più in generale, si stanno studiando le modalità ed i criteri più idonei ad incrementare la qualità del servizio, sia sotto il profilo organizzativo sia nel processo insegnamento-apprendimento. A tal proposito esiste già un gruppo di docenti che si occupa di questo delicato ed importante aspetto, con compiti di promozione, progettazione e coordinamento di iniziative, e l'Istituto ha aderito a reti finalizzate a condividere risorse ed esperienze nel campo della qualità.

## Area di Progetto

L'Area di Progetto è stata istituita, insieme ai curricoli del nuovo ordinamento, con D.M. 9/3/94. Essa rappresenta una delle possibilità di rispondere esplicitamente all'esigenza di *unitarietà del sapere* e del processo di educazione e formazione culturale degli allievi e si configura come uno dei canali di comunicazione tra l'Istituto e la realtà esterna.

A questo fine, tra il 4° e 5° anno del triennio, verranno attuati progetti di ricerca multidisciplinari di ampiezza e durata variabili, che coinvolgano i docenti di alcune o tutte le materie, offrendo un'importante opportunità d'insegnamento e apprendimento interdisciplinare, senza alterare il quadro orario e la composizione delle cattedre o delle classi. Si possono tuttavia dividere le classi in più gruppi ciascuno con un proprio progetto o raggruppare intere classi, anche di scuole diverse, che lavorano allo stesso progetto.

L'attività può essere liberamente estesa anche al 2° anno del biennio se il Consiglio di classe lo ritiene opportuno.

Per i docenti, l'Area di Progetto costituisce un'interessante occasione di lavoro d'équipe per il raggiungimento di obiettivi didattici e formativi comuni. Ad essa sarà dedicato un numero di ore non superiore al 10% del monte ore annuo delle discipline coinvolte nel progetto di ricerca (escluse le ore indicate come attività extrascolastica).

Il procedere "per progetti" si propone di favorire:

- *una maggiore padronanza delle conoscenze;*
- *l'acquisizione di strategie che conducano a comprendere come si formano ed evolvono le conoscenze;*
- *la capacità di cogliere le relazioni esistenti tra l'astratto e il concreto;*
- *la crescita dell'autonomia e della creatività nell'affrontare nuovi problemi;*
- *la socializzazione, il confronto delle idee, la tolleranza verso la critica esterna e l'insuccesso, la revisione critica del proprio giudizio e la modifica della propria condotta di fronte a prove ed argomenti convincenti;*
- *il confronto tra la realtà scolastica e la realtà del lavoro con particolare riferimento a quelle presenti sul territorio;*

ed inoltre

- *l'assimilazione di appropriati metodi di comunicazione e di documentazione;*
- *l'abitudine a lavorare in gruppo in modo proficuo e cooperativo;*
- *il coinvolgimento anche degli allievi meno motivati allo studio.*

L'attività dell'Area di Progetto inizierà nell'ambito della programmazione didattica con una riunione del Consiglio di Classe dedicata alla definizione di progetti, sulla base di proposte espresse dai docenti e degli interessi degli allievi, e alla designazione di un *coordinatore di progetto*.

Al fine di assistere il docente coordinatore nella stesura del progetto, nell'attività di pianificazione operativa e logistica e per il raggiungimento degli obiettivi, verrà istituito un *gruppo operativo di supporto*, costituito dal Collaboratore Vicario del Preside e da tre docenti *esperti* nominati dal Collegio dei docenti su proposta del Preside.

Le programmazioni didattiche individuali degli insegnanti coinvolti devono contenere i necessari riferimenti all'Area di Progetto.

Ogni progetto deve essere sottoposto ad *analisi di fattibilità* sia *tecnica* sia *didattica* dal Consiglio di Classe e deve essere sviluppato secondo le fasi previste dai programmi ministeriali.

La valutazione degli studenti relativamente all'attività dell'Area di Progetto contribuisce alla formulazione dei giudizi periodici e finali di ciascuna materia e complessivi secondo le modalità decise dai Consigli di Classe. Di tali giudizi si dovrà tenere conto in sede di scrutini finali.

L'Istituto si propone di favorire e sostenere tutte quelle iniziative che permettano lo sviluppo dell'Area di Progetto e il raggiungimento di risultati qualitativamente validi, utilizzando i mezzi didattici ed organizzativi a sua disposizione, impegnandosi a rimuovere gli eventuali ostacoli burocratici, tecnici o economici e aiutando, con risorse umane e materiali gli alunni e gli insegnanti coinvolti.

## Sostegno al lavoro dei docenti

Il Planck mira al raggiungimento di parametri e “standard” di alto e qualificato profilo culturale e professionale e assegna, pertanto, notevole importanza alle iniziative di formazione e aggiornamento del proprio personale, in linea con le innovazioni sia strutturali sia pedagogico- didattiche, che investono il mondo della scuola.

Il Collegio dei Docenti stabilisce di anno in anno le modalità operative per sostenere tutti i propri insegnanti nel difficile compito di:

- realizzare il percorso formativo degli allievi;
- mettere in atto le strategie educative e didattiche esposte nel Piano dell’Offerta Formativa;
- aggiornare il metodo di lavoro e le competenze possedute;
- raccogliere tutta la documentazione della varie attività, per renderle trasparenti e disponibili a tutti gli utenti.

## **CORSI POST DIPLOMA - FORMAZIONE PERMANENTE - CORSI PROFESSIONALI**

In collaborazione con l'Università di Padova, con Treviso Tecnologia, con Unindustria Formazione e con Associazioni d'impresa artigianali, l'Istituto organizza **corsi post-diploma** nell'ambito della F.I.S e **corsi post-diploma F.S.E**, **corsi per adulti** nell'ottica della formazione permanente, **corsi per l'apprendistato** (legge 196/97 art.16 e integrazioni successive).

### **Corsi F.I.S. / I.F.T.S.**

I corsi di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore, che hanno una durata di 2 semestri (per complessive 1200 ore), sono stati istituiti per un rapido inserimento nel mondo del lavoro, che sempre più richiede livelli di qualificazione superiore e competenze specifiche.

- Sono organizzati secondo standard nazionali da ciascuna Regione sulla base di fabbisogni territoriali e il nostro Istituto è stato scelto già da alcuni anni come sede.
- Sono destinati a giovani e ad adulti anche inoccupati che, dopo il conseguimento del diploma, intendono specializzarsi.
- Sono riferiti a figure professionali con ampia spendibilità nel mercato del lavoro.
- Sono tenuti da docenti della Scuola, dell'Università, della Formazione professionale e, per la metà delle lezioni, da esperti provenienti dal mondo del lavoro e delle professioni.
- Prevedono stage e tirocini nei luoghi di lavoro per almeno il 30% del percorso.

L'Istituto partecipa al Polo per la Formazione Tecnica Superiore della Meccanica e del Legno istituito nella provincia di Treviso secondo un accordo del Tavolo provinciale di concertazione.

## Formazione Permanente di specializzazione

Utilizzando le apparecchiature dei laboratori dell'Istituto e le professionalità dei docenti, si organizzano corsi di specializzazione e di aggiornamento per i lavoratori e gli ex-studenti.

L'Istituto stabilisce convenzioni con aziende ed enti locali nell'ambito della formazione permanente, per realizzare corsi brevi per occupati nelle fasce esecutive, al fine di attuare aggiornamenti tecnologici mirati su aspetti della Meccanica, dell'Elettronica e dell'Informatica.

Come Polo per l'informatica, l'Istituto rilascia ai richiedenti, previo superamento dell'apposito esame, le patenti informatiche di CAD secondo standard AICA-ECDL CAD e, per le reti, la patente informatica AICA-EUCIP di IT-ADMINISTRATOR.

## Formazione Individuale Continua

Con Treviso Tecnologia, azienda speciale per l'innovazione Tecnologica della Camera di Commercio, l'Istituto organizza corsi di Automazione Industriale, anche utilizzando il canale regionale della Formazione Individuale Continua, che prevede finanziamenti regionali individuali mediante assegnazione di voucher.

La Regione Veneto infatti prevede agevolazioni finanziarie per la formazione dell'individuo, sia esso dipendente o lavoratore autonomo, residente o domiciliato nella Regione del Veneto.

Le persone diversamente abili possono, inoltre, richiedere un voucher di accompagnamento, per accedere ai servizi di assistenza individuale necessari alla frequenza proficua delle attività formative.

## **SERVIZI DIDATTICI**

**CIC**

**RECUPERO**

- **Curricolare**
- **Extracurricolare**
- **Sportello didattico**
- **On line**

**ORIENTAMENTO**

- **In entrata**
- **In itinere**
- **In uscita**

**STAGE**

**VISITE GUIDATE**

## **SERVIZI DI SUPPORTO ALL'AZIONE FORMATIVA**

**BIBLIOTECA**

**LABORATORI**

**MENSA**

**SEGRETERIA DIDATTICA**

**UFFICIO STAMPA**

## **AULE SPECIALI**

- **Palestra**
- **Sala audiovisivi**

## **LABORATORI**

### *BIENNIO*

- **Biologia**
- **Chimica**
- **Fisica**
- **Informatica 1**
- **Tecnologia e Disegno**

### *TRENNIO*

- **Automazione industriale**
- **C.A.D.**
- **Elettronica generale 1**
- **Informatica 2**
- **Misure macchine elettriche**
- **Sistemi elettronici**
- **T.D.P. 1**
- **T.D.P. elettrotecnica**
- **T.D.P. elettronica 2**
- **Telecomunicazioni**

### *COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA*

## Valutazione del Piano dell'Offerta Formativa

Nell'anno scolastico 2000/ 2001 il Piano dell'Offerta formativa del Planck è stato sottoposto al Monitoraggio esterno da parte dell'Istituto Regionale Ricerca Educativa del Veneto (IRRE).

Successivamente l'Istituto si è impegnato sullo sviluppo del sistema di gestione per la qualità e attivazione della certificazione e ha aderito a collaborazioni e a reti di Scuole per costruire le competenze necessarie a migliorare la qualità del servizio e svolgere le attività connesse con l'autovalutazione d'Istituto, per rendere più efficace ed efficiente la proposta offerta nel presente Piano.

Dal giugno del 2002 il Planck è certificato come Sistema di gestione della Qualità secondo la norma ISO 9001-2000. Attualmente, lo scopo della certificazione è:

***Progettazione ed erogazione di servizi formativi di istruzione secondaria superiore di II grado, di formazione tecnica superiore e di orientamento professionale.***

La certificazione ha creato l'occasione per la revisione della struttura gestionale dell'Istituto, definendo l'organigramma, riordinando le procedure operative, il controllo e la verifica di tutti i processi.

Sul sito web dell'Istituto sono resi pubblici tutti i documenti che illustrano le attività annualmente intraprese.

L'ufficio di dirigenza esprime le direttive del Sistema di Gestione della Qualità attraverso il manifesto sulla Politica per la Qualità.

## POLITICA PER LA QUALITÀ

Missione dell'Istituto Max Planck è il conseguimento del successo degli allievi per lo sviluppo armonico della loro personalità rivolto a creare i futuri cittadini e professionisti in una comunità che, attraverso l'acquisizione di conoscenze, competenze, maturità e senso di responsabilità, allarga sempre più i suoi confini.

L'Istituto Max Planck consapevole dell'importanza sempre crescente della Qualità si propone di offrire un sistema di istruzione e formazione in grado di soddisfare le esigenze e le aspettative di tutte le parti interessate siano esse

La famiglia nelle sue componenti genitori e figli-studenti,

Tutto il personale docente e non docente,

Il Ministero e la sua articolazione: la Direzione Regionale,

Gli Enti locali,

Il mondo imprenditoriale e le Università,

I fornitori.

Tutti coloro che operano nell'Istituto , a partire dalla Direzione Scolastica , devono garantire :

Il rispetto di regole precise riguardanti la Qualità in conformità alla norma UNI EN ISO 9001:2000 e, pertanto, in un Sistema di Gestione indirizzato al miglioramento continuo;

L'efficacia e l'efficienza in tutti i processi dell'Organizzazione in particolare nell'azione didattica operando con mezzi e risorse necessarie allo scopo e curando la formazione di tutto il personale;

La trasparenza di tutti i propri comportamenti basati sul rapporto cooperativo con clienti e fornitori interni ed esterni.

La politica per la Qualità viene tradotta in obiettivi specifici quantificati e misurabili che si ritrovano nel Piano dell'Offerta Formativa annuale dell'Istituto, nelle delibere del Collegio Docenti e del Consiglio d'istituto, nel Piano annuale delle attività, nei verbali dell'Ufficio della dirigenza, dei Dipartimenti di Materie e dei Consigli di classe, nelle programmazioni dei singoli docenti.

La Politica per la Qualità viene riesaminata dall'Ufficio della direzione in occasione del Riesame della stessa per accertarne la continua idoneità ed adeguatezza.

Il dirigente scolastico, consapevole che per il miglioramento continuo sono necessari l'impegno e la collaborazione di tutto il personale, si impegna a far conoscere e condividere con esso la presente Politica per la Qualità, e ogni sua variazione negli obiettivi e negli impegni futuri.

Il Dirigente Scolastico  
Prof. Mario Della Ragione

## **ALLEGATI**

1. Sezione Informativa
2. Progetti finalizzati all'attuazione del POF
3. Materie con voto unico nelle pagelle del primo quadrimestre
4. Criteri di promozione
5. Certificazioni e crediti
6. Attività predisposte di interventi didattici educativi integrativi di sostegno e recupero
7. C.I.C. (Centro di Informazione e Consulenza)
8. Registrazione delle attività del docente
9. Patente EUCP
10. Patente ECDL