

ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE via SILVESTRI, 301

Sez. ass.: Liceo Scientifico "M. Malpighi" - Via Silvestri, 301

Sez. ass.: Istituto Tecnico Commerciale e per Geometri "A. Ceccherelli" - Via di Bravetta, 383

Sez. ass. : Istituto Tecnico Industriale "A. Volta" - Via di Bravetta, 541

# PIANO DELL 'OFFERTA FORMATIVA

---

a.s. 2014-2015



## INDICE

1.	PREMESSA.....	4
2.	LE SEDI.....	5
2.1	La sede di via Silvestri, 301 - via di Bravetta, 383 .....	5
2.2	La sede di via di Bravetta, 541 .....	6
2.3	Dove siamo .....	7
3.	ORDINAMENTI E QUADRI ORARI .....	8
3.1	Ordinamenti.....	8
3.2	Quadri orari .....	9
4.	GESTIONE DELLA SCUOLA .....	12
4.1	Struttura organizzativa .....	12
4.2	Assemblee degli Studenti e dei Genitori .....	14
4.3	Funzioni strumentali.....	14
4.4	Commissioni .....	15
4.5	Servizi generali .....	17
5.	SCELTE DIDATTICHE.....	20
5.1	Finalità .....	20
5.2	Obiettivi in uscita.....	20
5.3	Organizzazione della didattica.....	21
5.4	Programmazione della didattica .....	23
5.5	Recupero .....	24
5.6	Sostegno .....	24
5.7	Valutazione .....	25
6.	SEZ. ASS. LICEO SCIENTIFICO S. MARCELLO MALPIGHI .....	30
6.1	Percorso formativo.....	30
6.2	Il corpo docente .....	31
6.3	Coordinatori di classe .....	33
6.4	Organizzazione della giornata scolastica.....	33
6.5	Le strutture .....	34
7.	SEZ. ASS. I.T.C.G. ALBERTO CECCHERELLI .....	37
7.1	Percorso formativo.....	37
7.2	Il corpo docente .....	40
7.3	Coordinatori di classe .....	42
7.4	Organizzazione della giornata scolastica.....	42
7.5	Le strutture .....	42
8.	SEZ. ASS. I.T.I.S. ALESSANDRO VOLTA.....	46
8.1	Percorso formativo.....	46
8.2	Il corpo docente .....	49

8.3	Coordinatori di classe .....	50
8.4	Organizzazione della giornata scolastica.....	51
8.5	Le strutture .....	51
9.	PROGETTI.....	56
9.1	Area Umanistica.....	56
9.2	Area Scientifica .....	58
9.3	Area tecnica.....	60
9.4	Area Linguistica .....	62
9.5	Area Artistica .....	64
9.6	Area Educazione Motoria .....	65



## 1. PREMESSA

Con l'anno scolastico 2014/15 nasce l'Istituto di Istruzione Superiore Via Silvestri 301, costituito dalle Sezioni associate Malpighi ( Liceo Scientifico ), Ceccherelli ( Istituto Tecnico Commerciale e Geometri ) e Volta ( Istituto Tecnico Industriale e Liceo Scientifico Opzione Scienze Applicate ) (Decr. n°1 del 09/01/2014 dell'Ufficio Scolastico Regionale per il Lazio -Direzione Generale).

Il nuovo assetto, che comporta la fruizione quasi per intero del complesso storico del Buon Pastore, oltre che della vicina sede moderna e attrezzata del Volta, pur derivando da un piano di dimensionamento e razionalizzazione economica, offre nuove potenzialità di crescita a tutti gli indirizzi formativi.

Si incontrano un liceo scientifico che nel tempo è stato tenuto ancorato alla sua identità e due istituti tecnici con indirizzi articolati che da anni hanno consolidato la loro presenza sul territorio. Ciò consente di sviluppare sinergie positive, integrare elementi e spinte comuni e acquisire nuovi stimoli reciproci dalle diversità, al fine di armonizzare le specificità, che dovranno restare operanti, con una nuova identità plurale e unitaria al tempo stesso.

Questo articolato processo di rinnovamento si riscontra anche nella quotidianità del lavoro scolastico. Per alcuni aspetti il cambiamento è netto e implica un collegamento stabile e un'interazione organica in vista dell'acquisizione di un'ottica comune: unici sono il Dirigente scolastico, i servizi e gli Organi Collegiali per tutte le componenti. Resta invece differenziata, e quindi sostanzialmente invariata, la didattica curricolare, mentre le attività aggiuntive, rivolte a tutti gli studenti dell'Istituto, acquisiranno un nuovo respiro dall'ampliamento dei destinatari e dalla diversificazione delle loro esperienze formative di base.

La diversità di indirizzi se vissuta in questa chiave potrà essere una ricchezza per tutti e consentire il potenziamento dell'offerta formativa sul territorio.

Il testo del POF è un documento pubblico attraverso il quale l'Istituto definisce la propria identità culturale e dà visibilità alle attività svolte ed alle modalità scelte. E' uno strumento di lavoro per le componenti tutte della scuola, insegnanti, genitori e alunni, coinvolte nell'azione formativa, e garantisce trasparenza programmatica e gestionale.

L'articolazione di questo POF 2014/15 rispecchia il processo sopra descritto. Si apre con la presentazione degli elementi comuni per lasciare poi spazio alla descrizione dei singoli indirizzi. Confluiscono necessariamente anche le esperienze delle singole scuole nell'ambito della valutazione, del recupero inteso anche come strumento per contrastare l'abbandono scolastico, del sostegno alle disabilità e ai casi di disagio.

## 2. LE SEDI

### 2.1 La sede di via Silvestri, 301 - via di Bravetta, 383

#### 2.1.1 Il complesso del Buon Pastore

Il complesso monumentale del Buon Pastore è sede di due delle tre sezioni associate dell'I.I.S. via Silvestri: il Liceo Scientifico Marcello Malpighi e l'Istituto Tecnico Commerciale e per Geometri Alberto Ceccherelli; ospita inoltre gli uffici di Presidenza e Segreteria.

L'imponente struttura, che domina verso sud la Valle dei Casali e verso nord gli edifici del moderno quartiere Bravetta, fu edificata a partire dal 1929 per ospitare la "Casa Provinciale della Congregazione di Nostra Signora della Carità del Buon Pastore di Augiere" su progetto dell'architetto Armando Brasini. Venne inaugurata nel 1933 e completata nei primi anni '40. Con un'estensione pari a circa 12.000 m<sup>2</sup>, il complesso presenta un elaborato impianto planimetrico articolato simmetricamente intorno all'elegante cortile, accessibile dal prospetto principale ad angolo tra via Silvestri e via Bravetta centrale degli angeli, su cui prospetta la chiesa che si ispira con l'elegante cupola e l'altissima guglia all'architettura borrominiana. Intorno si sviluppano le due ali laterali con cortili porticati ampi e luminosi, circondate da giardini e piazzali a parcheggio. Su richiesta degli abitanti del quartiere, nel 1969 parte del Buon Pastore iniziò ad essere utilizzata come sede del Liceo Scientifico S. M. Malpighi. Nel corso del successivo anno vi si insediarono l'I.T.C.G. A. Ceccherelli e l'I.T.I.S. A. Volta. Nel 1983 quest'ultimo istituto si è spostato nella nuova sede di via di Bravetta n°541.

#### 2.1.2 La Sezione Associata Liceo Scientifico M. Malpighi

Il Liceo Scientifico M. Malpighi occupa quasi interamente l'ala orientale del complesso ed è accessibile da via Silvestri n°301 varcando un portale carrabile e attraversando un ampio giardino esterno con parcheggi e campi sportivi. Il Liceo si sviluppa principalmente su tre piani serviti da un corpo scala principale, uno secondario utilizzabile come via di fuga e da due ascensori; al quarto piano sono collocate solo due aule speciali. L'aula magna e la sala professori sono al piano rialzato direttamente raggiungibile dal cortile di ingresso; le aule scolastiche, i laboratori e le aule speciali sono collocati ai piani superiori, il piano terra ospita palestre e spazi sportivi. Nel mese di giugno 2013 sono stati inaugurati i nuovi locali della Biblioteca scolastica, posti al piano rialzato, all'interno di un luminoso portico completamente vetrato.



Complesso Buon Pastore



Cortile degli angeli



Angeli bronzei



Ingresso Liceo Malpighi

### 2.1.3 La Sezione Associata I.T.C.G. A. Ceccherelli

La sezione associata Ceccherelli occupa la parte centrale dell'edificio del Buon Pastore; vi si accede dal monumentale portone principale, all'incrocio tra via Silvestri e via di Bravetta, utilizzato come passaggio pedonale, e da un ingresso carrabile su via di Bravetta, attraversando un ampio spazio verde con parcheggi per automobili e motocicli. Attraversato il cancello della imponente facciata, si accede al "Cortile degli Angeli", su cui si affaccia la Chiesa.



Prospetto Buon Pastore  
Ingresso ITCG Ceccherelli

L'edificio si sviluppa su tre piani, serviti da una scala principale per il primo piano e una secondaria per gli alunni; ambedue sono utilizzabili come vie di fuga. L'Istituto è dotato anche di un ascensore, cui i disabili possono accedere tramite pedana mobile. Al pianterreno sono dislocati dei laboratori, la palestra, gli uffici di segreteria e il bar, che si affaccia su un cortile interno.

Al primo piano è collocato l'ufficio del Referente per la sezione associata Ceccherelli, la sala dei professori, l'aula multimediale, la biblioteca, laboratori ed aule scolastiche. Ai piani superiori sono dislocati altri laboratori, aule e le sale di disegno, che godono di piena luce. Infine, nel sotterraneo, la scuola dispone di un piccolo teatro.

## 2.2 La sede di via di Bravetta, 541

### 2.2.1 Il complesso architettonico

L'Istituto Tecnico Industriale Statale, Alessandro Volta, nasce il 1 ottobre del 1970 come Istituto Tecnico per l'Elettronica, nel complesso monumentale del Buon Pastore in Via di Bravetta, dove, per alcuni anni, vive in "condominio" con altri indirizzi scolastici. L'aumento del numero delle classi richiede, infatti, una nuova sede, che viene edificata allo scopo, 100 metri più avanti, sulla stessa via al n. 541, non facilmente individuabile perché al di sotto del livello stradale.



ITIS Volta

Negli anni '80, esattamente 1982, l'architetto Luigi Pellegrin, noto come "l'architetto delle scuole" per i numerosi complessi scolastici progettati, realizza il grande edificio in stile razionalista, dalle moderne concezioni architettoniche, pienamente rispondenti alle norme antisismiche; per lui, infatti, "dalle scuole si misura il grado di civiltà di un paese" .

L'Istituto Alessandro Volta nasce come edificio simbolo, in grado di riqualificare la periferia, un polo di attrazione. Un sistema di spazi staccati dal terreno in cui la prefabbricazione è spinta fino ai suoi limiti con laboratori a terra, aule didattiche sospese e due tecnologie costruttive: cemento armato e ferro, cui si aggiunge il vetro, mentre i colori rosso, blu e giallo rendono l'edificio vivo e brillante.

## 2.2.2 La Sezione associata I.T.I.S. Alessandro Volta

L'edificio, a più piani con ascensore, dotato di strutture sportive, è privo di barriere architettoniche e presenta ampi spazi aperti con possibilità di parcheggio e strutture specifiche per i laboratori. Vanto dell'istituto è l'Aula Magna, ambiente riservato al Collegio Docenti, alle assemblee degli studenti ed alle attività extra-curricolari. Rispondente rigorosamente a tutte le vigenti norme di sicurezza, accoglie 450 posti a sedere. Con l'istituzione di nuovi percorsi scolastici, l'ITIS Alessandro Volta, nel 2000, apre le porte al 1° corso del Liceo Scientifico Tecnologico per l'informatica.



Le strutture laboratoriali presenti nell'Istituto costituiscono il cardine fondamentale dell'offerta formativa per il liceo di tipo scientifico-tecnologico.

Successivamente, il riordino dei cicli scolastici ha dato una nuova "veste" agli indirizzi originari nell'Istituto; attualmente l'offerta formativa è di due tipologie:

- 1) Indirizzo Elettronica-Elettrotecnica con articolazione Elettronica.
- 2) Liceo Scientifico opzione delle Scienze Applicate.

## 2.3 Dove siamo

Tutte le sezioni associate dell'Istituto sono ubicate a poca distanza fra loro (circa 300 metri), al numero civico 301 di Via Silvestri la sezione Malpighi, al n. 383 di Via di Bravetta il Ceccherelli e al n. 541, sempre di Via di Bravetta, il Volta.

Sono facilmente raggiungibili:

- da PORTUENSE - TRULLO con linea 786 - 98F - 808
- da BRAVETTA - PISANA con linee 98 - 889 - 808
- da MASSIMINA - CASALE LUMBROSO con linee ACOTRAL più 889 - 088
- da MONTE VERDE - COLLI PORTUENSI con linee H - 31 - 33 - 8
- da STAZIONE TERMINI con linee N15 - H
- da BOCCEA - VAL CANNUTA con linea 889
- da AURELIO - GREGORIO VII con linea 98



## 3. ORDINAMENTI E QUADRI ORARI

### 3.1 Ordinamenti

#### 3.1.1 Sezione Associata Liceo Scientifico M. Malpighi

Negli anni il Liceo ha mantenuto la propria tradizione ed il proprio indirizzo scientifico, confermato dall'entrata in vigore nel 2010 della Riforma della Scuola Secondaria Superiore; dall'anno 2013-14 sono stati attivati potenziamenti in informatica ed in lingua spagnola, nell'anno in corso sono stati attivati potenziamenti in informatica, lingua inglese e spagnola.

Il percorso del Liceo Scientifico è indirizzato prevalentemente 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 ed 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 (D.P.R.15 marzo 2010, n. 89). L'Istituto è formalmente accreditato per la preparazione alla Certificazione PET e FCE dell'Università di Cambridge. L'orario annuale delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti è di 891 ore nel primo biennio, corrispondenti a 27 ore medie settimanali, e di 990 ore nel secondo biennio e nel quinto anno, corrispondenti a 30 ore medie settimanali.

#### 3.1.2 Sezione Associata I.T.C.G. A. Ceccherelli

Attualmente, dopo le modifiche apportate dalla Riforma Gelmini, nella sezione associata "Ceccherelli" sono presenti per le prime classi gli indirizzi "Amministrazione, Finanza e Marketing-articolazione Sistemi Informativi Aziendali" e "Costruzione, Ambiente e Territorio", in parte corrispondenti ai precedenti corsi "Ragionieri Mercurio" e "Geometri-Progetto Cinque".

L'identità dell'Istituto tecnico commerciale e per geometri si caratterizza per una solida preparazione culturale di carattere scientifico, pratico e tecnologico, senza trascurare l'aspetto umanistico. Permette di far acquisire agli studenti, in relazione all'esercizio di professioni tecniche, saperi e competenze necessari per un rapido inserimento nel mondo del lavoro o per l'accesso all'università e all'istruzione e formazione tecnica superiore. Proprio nella prospettiva di fornire ulteriori opportunità, va segnalato l'insegnamento di una seconda lingua comunitaria (lo spagnolo) per i primi tre anni dell'Indirizzo "Amministrazione, Finanza e Marketing". Fondamentale, infine, è l'apporto dell'attività laboratoriale, nonché l'opportunità dell'esperienza di alternanza Scuola-Lavoro. A tal fine la scuola stabilisce rapporti con operatori del mondo del lavoro (studi professionali) e la collaborazione con gli Enti di formazione professionale per il riorientamento ed eventuale orientamento dopo il ciclo dell'obbligo. La declinazione dei risultati di apprendimento in competenze, abilità e conoscenze è effettuata dalle istituzioni scolastiche, nella loro autonomia, sulla base delle linee guida di cui all'articolo 8, delle qualifiche per l'apprendimento permanente (EQF), anche ai fini della mobilità delle persone sul territorio dell'Unione Europea.



### 3.1.3 Sezione associata I.T.I.S. Alessandro Volta

Dopo le modifiche della Riforma Gelmini, nella sezione associata "Volta" sono presenti per le prime classi gli indirizzi "Elettronica ed Elettrotecnica" e "Liceo Scientifico - opzione Scienze Applicate". L'identità degli istituti tecnici e del liceo scientifico-opzione scienze applicate si caratterizza per una solida base culturale di carattere scientifico e tecnologico. Permette di far acquisire agli studenti, in relazione all'esercizio di professioni tecniche, saperi e competenze necessari per un rapido inserimento nel mondo del lavoro o per l'accesso all'università e all'istruzione e formazione tecnica superiore. Fondamentale è l'apporto dell'attività laboratoriale, tanto che, sebbene la riforma succitata non l'abbia prevista per il liceo delle Scienze Applicate, tuttavia i docenti dedicano parte delle loro ore curricolari ai laboratori come necessario completamento della teoria. Altrettanto importante è l'opportunità dell'esperienza di alternanza Scuola-Lavoro: in particolare, nell'Istituto da vari anni è stato attuato il progetto Certificazione Cisco, per la formazione di "Addetti alla manutenzione di reti informatiche", che ha permesso agli alunni di inserirsi più velocemente nella realtà lavorativa. La declinazione dei risultati di apprendimento in competenze, abilità e conoscenze è effettuata dalle istituzioni scolastiche, nella loro autonomia, sulla base delle linee guida di cui all'articolo 8, delle qualifiche per l'apprendimento permanente (EQF), anche ai fini della mobilità delle persone sul territorio dell'UE.

## 3.2 Quadri orari

### 3.2.1 Sezione Associata Liceo Scientifico M. Malpighi

Materie	1° biennio		2° biennio		V
	I	II	III	IV	
Lingua e Letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Matematica *	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze Naturali**	2	2	3	3	3
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze Motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternativa	1	1	1	1	1
<b>Totale ore settimanali</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

\* con Informatica al primo biennio

\*\* Biologia, Chimica, Scienze della Terra

## 3.2.2 Sezione Associata I.T.C.G. A. Ceccherelli

**Amministrazione, Finanza e Marketing,**articolazione **Sistemi Informativi Aziendali**

Materie	Classi				
	I	II	III	IV	V
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2	2	2
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Matematica	4	4	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Diritto ed economia	2	2			
Scienze della Terra e Biologia	2	2			
Fisica	2				
Chimica		2			
Geografia	3	3			
Informatica (*)	2	2	4(2)	5(2)	5(2)
Seconda lingua comunitaria (Spagnolo)	3	3	3		
Economia aziendale (*)	2	2	4(1)	7(1)	7(1)
Diritto			3	3	2
Economia politica			3	2	3
di cui di Laboratorio (*)			(3)	(3)	(3)
<b>Totale ore settimanali</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

**Costruzioni, Ambiente e Territorio**

Materie	Classi				
	I	II	III	IV	V
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2	2	2
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Matematica	4	4	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Diritto ed economia	2	2			
Scienze della Terra e Biologia	2	2			
Fisica (*)	3(1)	3(1)			
Chimica (*)	3(1)	3(1)			
Tecnol. e tecniche di rappres. grafica (*)	3(1)	3(1)			
Tecnologie informatiche (*)	3(2)				
Scienze e tecnologie applicate		3			
Complementi di matematica			1	1	
Gest. del cantiere e secur. dell'amb. di lavoro			2 (1)	2 (1)	2 (1)
Progettazione, Costruzioni e Impianti (*)			7(4)	6(5)	7(5)
Geopedologia, Economia ed Estimo (*)			3(1)	4(1)	4(2)
Topografia (*)			4(3)	4(3)	4(4)
di cui di Laboratorio (*)	(5)	(3)	(8)	(9)	(10)
<b>Totale ore settimanali</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

## 3.2.3 Sezione associata I.T.I.S. Alessandro Volta

**Elettronica ed Elettrotecnica**

Materie	Classi				
	I	II	III	IV	V
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2	2	2
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Matematica	4	4	3	3	3
Geografia		1			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Diritto ed economia	2	2			
Scienze della Terra e Biologia	2	2			
Fisica	3(1)	3(1)			
Chimica	3(1)	3(1)			
Tecnologia e tecniche di rappres. grafica	3(1)	3(1)			
Tecnologie informatiche	3(2)				
Scienze e tecnologie applicate		3			
Complementi di matematica			1	1	
Tecn.e prog. di sistemi elettrici ed elettronici			5 (3)	5 (3)	6 (4)
Elettrotecnica ed Elettronica (*)			7 (3)	6 (3)	6 (3)
Sistemi automatici(*)			4 (2)	5 (3)	5 (3)
di cui di Laboratorio (*)	(5)	(3)	(8)	(9)	(10)
<b>Totale ore settimanali</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

**Liceo Scientifico – opzione Scienze Applicate**

Materie	Classi				
	I	II	III	IV	V
Religione Cattolica o attività alternative	2	1	1	1	1
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3			
Storia, Cittadinanza e Costituzione			2	2	2
Filosofia			2	2	2
Matematica	5	4	4	4	4
Informatica	2	2	2	2	2
Fisica	2	2	3	3	
Scienze naturali (Biol., Chim., Sc. d. terra)	3	4	5	5	5
Disegno e Storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
<b>Totale ore settimanali</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

## 4. GESTIONE DELLA SCUOLA

### 4.1 Struttura organizzativa

#### 4.1.1 Il Dirigente Scolastico

(prof.ssa Paola Vigoroso)

L'articolo n°25 del Decreto Legislativo 165 del 2001 stabilisce che il Dirigente Scolastico assicura la gestione unitaria della scuola, ne ha la legale rappresentanza, è responsabile della gestione delle risorse finanziarie e strumentali e dei risultati dei servizi. Al Dirigente Scolastico spettano, altresì, nel rispetto delle competenze degli organi collegiali, autonomi poteri di direzione, di coordinamento e di valorizzazione delle risorse umane. Il Dirigente Scolastico, prof.ssa Paola Vigoroso, designa all'interno del Collegio i propri collaboratori, cui sono delegati compiti organizzativi e gestionali ed un impegno nel coordinamento delle attività scolastiche.

#### 4.1.2 I Collaboratori del Dirigente Scolastico

Per lo svolgimento delle proprie funzioni organizzative e amministrative il Dirigente Scolastico può avvalersi, secondo l'articolo 25 del Decreto Legislativo 165/2001, dell'aiuto di due collaboratori ai quali può delegare specifici compiti. Per l'anno scolastico 2014-2015 sono stati designati come collaboratori dal Dirigente Scolastico, il prof. Salvatore Castiglia (*primo collaboratore*) e la prof.ssa Maria Serena Peri (*secondo collaboratore*).

Referenti per la Sezione associata Ceccherelli il prof. Agatino Tomaselli e per la Sezione associata Volta la prof.ssa Giuseppina Frivoli.

#### 4.1.3 Il Consiglio d'Istituto

Il Consiglio d'Istituto delinea in termini generali le linee di indirizzo della scuola e adotta il Piano dell'Offerta Formativa predisposto dal Collegio dei Docenti. E' composto di 19 membri, che rappresentano le varie componenti della scuola (docenti, personale non docente, studenti e genitori) e che sono eletti ogni tre anni (docenti, personale non docente e genitori) o annualmente (studenti), il Presidente del C.d.I. è scelto tra i genitori. Il Dirigente Scolastico fa parte di diritto del Consiglio d'Istituto. Il Consiglio d'Istituto ha potere deliberante, fatte salve le competenze del Collegio dei Docenti e dei Consigli di Classe, per quanto riguarda l'organizzazione e la programmazione della vita e dell'attività della scuola.

Al Consiglio d'Istituto spettano, tra le altre, le seguenti competenze:

- adozione del POF
- adozione del regolamento interno dell'istituto, incluse le modalità per l'accesso alla biblioteca, l'uso delle attrezzature culturali, didattiche e sportive e la vigilanza degli alunni durante l'ingresso e la permanenza nella scuola;
- acquisto e il rinnovo delle attrezzature tecnico-scientifiche, dei sussidi didattici e di tutti i materiali di consumo occorrenti;
- adattamento del calendario scolastico alle specifiche esigenze ambientali;

- *adozione dei criteri per la programmazione delle attività extracurricolari, delle attività di recupero e di approfondimento e dei viaggi di istruzione;*
- *promozione di contatti con altre scuole o istituti finalizzate allo scambio di informazioni;*
- *adozione dei criteri generali per la formazione delle classi e per la formulazione dell'orario delle lezioni e delle altre attività scolastiche;*
- *approvazione del bilancio di previsione e del conto consuntivo.*

#### 4.1.4 La Giunta Esecutiva

La Giunta Esecutiva è eletta dal Consiglio di Istituto nel suo seno ed è composta dal Dirigente Scolastico, che la presiede, dal Direttore dei Servizi Generali e Amministrativi, che svolge funzioni di Segretario, da un rappresentante dei docenti, uno del personale ATA, uno dei genitori e uno degli studenti. La Giunta Esecutiva predispone il bilancio preventivo e il conto consuntivo; prepara i lavori del Consiglio d' Istituto e cura l'esecuzione delle delibere di tale organo.

#### 4.1.5 Il Collegio dei Docenti

E' composto dal personale docente di ruolo e non di ruolo in servizio nella scuola ed è presieduto dal Dirigente Scolastico. Al Collegio dei Docenti spettano le seguenti competenze:

- *potere di deliberare in materia di funzionamento didattico;*
- *elaborazione e cura della programmazione educativa;*
- *approvazione del Piano dell'Offerta Formativa;*
- *formulazione di proposte al Dirigente Scolastico e al Consiglio di Istituto per la formazione e la composizione delle classi, per la formulazione dell'orario delle lezioni e per la programmazione delle altre attività didattiche;*
- *adozione dei libri di testo, sentiti i Consigli di Classe;*
- *promozione di iniziative di aggiornamento dei docenti;*
- *designazione dei docenti incaricati delle Funzioni Strumentali e di altre figure con compiti organizzativi e di coordinamento didattico;*

Il Collegio dei Docenti si insedia all'inizio di ogni anno scolastico e si riunisce ogni qualvolta il D. S. ne ravvisi la necessità oppure su richiesta di almeno un terzo dei suoi componenti.

#### 4.1.6 Il Consiglio di Classe

E' costituito dai docenti di ciascuna classe, da due rappresentanti degli studenti e da due rappresentanti dei genitori, eletti annualmente per ogni classe della scuola. Ha competenze nella realizzazione del coordinamento didattico, dei rapporti interdisciplinari e nella valutazione periodica dell'andamento della progettazione formativa. Per le valutazioni intermedie e finali dell'andamento didattico degli alunni il Consiglio di Classe si riunisce con la sola presenza dei docenti. Il consiglio di classe formula proposte al Collegio dei docenti in ordine all'azione educativa e didattica e a iniziative di sperimentazione con lo scopo di agevolare i rapporti tra docenti, studenti e genitori.

## 4.2 Assemblee degli Studenti e dei Genitori

### 4.2.1 Il Comitato Studentesco

Gli studenti possono esprimere un loro organismo rappresentativo, che è formato da tutti i rappresentanti degli alunni nei Consigli di Classe. Tale organo si può riunire in ore non coincidenti con quelle di lezione.

### 4.2.2 Assemblea dei Genitori

Le assemblee dei genitori possono essere di sezione, di classe o di istituto. I rappresentanti dei genitori nei consigli di classe possono esprimere un Comitato dei Genitori. Tale organo tiene i rapporti con i rappresentanti dei genitori al Consiglio di Istituto. Ha potere consultivo su tutte le problematiche inerenti la scuola.

Può autoconvocarsi, con richiesta al Dirigente Scolastico e con orario da concordarsi con quest'ultimo, nei locali della scuola in orario non coincidente con quello delle lezioni e dopo un congruo preavviso.

### 4.2.3 Assemblea degli Studenti

E' prevista un' Assemblea di Classe, composta da tutti gli alunni di una stessa classe, che può essere convocata su richiesta, almeno tre giorni prima, una volta al mese (nel limite di due ore) in orario scolastico, con alternanza dei giorni della settimana durante l'anno.

E' prevista inoltre, sempre su richiesta, una Assemblea di Istituto al mese, nel limite delle ore di lezione di una giornata; non è possibile richiedere l'assemblea di Istituto nel mese conclusivo di scuola. L'assemblea di Istituto deve dotarsi di un regolamento; è convocata su richiesta della maggioranza del comitato studentesco di Istituto o su richiesta del 10% degli studenti; la data di convocazione e l'ordine del giorno devono essere comunicati al D.S. con un preavviso di almeno 5 gg. E' consentito lo svolgimento, su richiesta, di altre assemblee nei locali della scuola, al di fuori dell'orario delle lezioni.

## 4.3 Funzioni strumentali

Oltre ai collaboratori designati del Dirigente Scolastico, il Collegio dei Docenti può individuare funzioni strumentali per una più efficace realizzazione e gestione del Piano dell'Offerta Formativa. Il numero, i destinatari e le attribuzioni delle figure strumentali sono deliberate dal collegio dei docenti.

Per l'anno scolastico 2014-2015 il Collegio dei Docenti ha ritenuto di dover privilegiare, oltre alle aree che garantiscono un normale svolgimento delle attività della scuola, le strategie e gli interventi che permettono di migliorare la comunicazione con la componente studentesca al fine di garantire una partecipazione più reale ed effettiva dei principali soggetti dell'istituzione scolastica. Dal Collegio sono state individuate le seguenti aree di coordinamento delle attività, e i seguenti rispettivi nominativi di docenti per il conferimento delle Funzioni Strumentali:

AREA DELLA GESTIONE DEL PIANO DELL'OFFERTA FORMATIVA	prof.ssa Cristina Mattiello
AREA DELL'EDUCAZIONE ALLA SALUTE	prof.ssa M. Gabriella Pulvirenti
AREA DELL'ALTERNANZA SCUOLA LAVORO	prof. Teodoro Frascaro
AREA DELLA GESTIONE DEI RAPPORTI CON ALUNNI E GENITORI	prof.ssa Nicoletta Sovani e prof.ssa Valeria Maria Lessi
AREA SITO	prof. Antonello Antonelli e prof. Flavio Comandini

## 4.4 Commissioni

L'articolo 5 del DPR 275/1999 recita che le scuole adottano, per quanto riguarda l'impiego dei docenti, ogni modalità organizzativa che sia espressione di libertà progettuale e in coerenza con gli obiettivi generali e specifici di ogni indirizzo di studio. Nel rispetto di tale libertà e allo scopo di dotarsi di un'organizzazione più efficace per realizzare pienamente gli obiettivi delineati nel POF, l'I.I.S. VIA SILVESTRI ha ritenuto di suddividere il lavoro dei docenti in commissioni, ognuna finalizzata a specifici interventi didattici, sia curricolari sia extra-curricolari.

Per l'anno scolastico 2014 - 2015 sono state istituite le seguenti commissioni:

### 4.4.1 Commissione POF

Compito della Commissione è rivedere, aggiornare e attuare la stesura del Piano dell'Offerta Formativa, raccogliere ed analizzare i progetti preparando una scheda riepilogativa ed informativa da presentare al Collegio Docenti ed al Consiglio d'Istituto; cooperare con la Commissione Orientamento per la cura e la presentazione della scuola alle famiglie tramite la preparazione di un opuscolo informativo; informare gli studenti sulle attività curricolari ed extracurricolari inserite nel POF anche tramite il Sito internet della scuola. Affiancano la Funzione strumentale POF, prof.ssa Cristina Mattiello, i seguenti docenti: prof.ssa Simonetta Pavan, prof.ssa Paola Pontani e prof.ssa Adele Spagnoli.

### 4.4.2 Commissione dell'Educazione alla Salute

Compito della Commissione è la promozione alla salute, intesa come stimolo per acquisire la consapevolezza di sé ed elementi per ampliare la propria autonomia, intercettando eventuali indicatori di disagio scolastico e non, fornendo così un serio appoggio agli studenti e alle famiglie. La Commissione si occupa di organizzare una serie di interventi in collegamento con le istituzioni del territorio che si occupano di problemi relativi alla salute. E'attivo, nelle tre sezioni associate, uno sportello CIC (Centro Informazione e Consulenza) con la collaborazione del personale psico-sanitario della ASL di zona. Affiancano la Funzione strumentale dell'Educazione alla Salute (prof.ssa M. G. Pulvirenti) i seguenti docenti: prof.ssa Olimpia Calitri, prof.ssa Paola Catini e prof.ssa Lucia Quaranta.

Referente per le attività di sostegno ad alunni diversamente abili e con DSA, che coordina la stesura del PAI (Piano Annuale di Inclusione), redatto dal GLI (Gruppo di Lavoro per l'Inclusione) (CM n° 8 del 06/03/2013) è il prof. Nicola Francomano.

#### 4.4.3 Commissione Alternanza Scuola Lavoro

La Commissione realizza un organico collegamento della scuola con il mondo esterno, sollecitando e consentendo la partecipazione di soggetti appartenenti ad ambiti lavorativi nel processo formativo dell'alunno. Collega sistematicamente la formazione in aula con l'esperienza pratica in modo da favorire l'acquisizione di competenze spendibili nel mondo esterno. Diffonde la cultura del " CREARE LAVORO", de " IL LAVORO SI CREA" da affiancare alla cultura del " IL LAVORO SI CERCA" e la cultura d'impresa come strumento di crescita economica e sociale del territorio. Favorisce l'orientamento dei giovani per la valorizzazione delle vocazioni personali, degli interessi e stili di apprendimento individuali, facendo emergere capacità non sempre valutabili all'interno di un percorso scolastico "tradizionale". Affiancano la Figura strumentale prof.ssa Maura Gozzi, la prof.ssa Giovanna Pazzi.

#### 4.4.4 Commissione Organi Collegiali

La Commissione, che dura in carica due anni, cura tutti gli adempimenti per l'organizzazione delle elezioni scolastiche e quelle delle RSU. E' composta di cinque membri: due docenti, un rappresentante del personale non docente, uno dei genitori ed uno degli studenti.

La commissione è composta per l'anno in corso dalle prof.ssa Fiorella Vegni, prof.ssa Lucia Quaranta, dalla sig.ra Stefania Polentini (personale ATA), da Lorenzo Di Battista ( studente del Liceo) e da Antonella Mirandolini (genitore).

#### 4.4.5 Commissione Orientamento

In entrata, la Commissione Orientamento si occupa di indirizzare opportunamente genitori e studenti delle scuole medie, interessati a frequentare il nostro Istituto; è attivo, sin da novembre, uno sportello informativo per i genitori ed inoltre la commissione avrà cura di organizzare un open day domenicale e stage in orario curricolare dedicati agli studenti. Per quanto riguarda invece l'orientamento in uscita, viene garantita la partecipazione degli studenti alle giornate d'incontro organizzate dalle diverse facoltà; inoltre viene data la possibilità di familiarizzare con la tipologia di test attitudinali specifici per ogni facoltà. La Commissione, che è aperta, nel corso dell'anno, ad un'articolazione dei lavori in sottogruppi da definire di volta in volta, è costituita dai seguenti docenti: prof.ssa Nicoletta Sovani, prof.ssa Adele Spagnoli, prof. Antonello Antonelli.

#### 4.4.6 Commissione Organizzazione Inizio Anno

La commissione si occupa di tutti gli adempimenti relativi al corretto svolgimento organizzativo dell'inizio dell'anno scolastico. E' composta dai seguenti docenti: prof.ssa Valeria Maria Lessi, prof.ssa Silvia Nocera, prof. Agatino Tomaselli.

#### 4.4.7 Commissione Invalsi

La Commissione ha il compito di curare le modalità organizzative della giornata in cui si svolgeranno le prove INVALSI per le classi seconde, come previsto dalla normativa, affinché le operazioni si realizzino nel migliore modo possibile per gli studenti, per i docenti e per tutte le persone interessate. La Commissione inoltre provvede alle operazioni di correzione e valutazione



degli elaborati ed alla trasmissione dei risultati. La Commissione, di cui è direttamente responsabile il Dirigente Scolastico prof.ssa Paola Vigoroso, è composta per l'anno in corso dai seguenti docenti: prof.ssa Angela Balestra, prof.ssa Lucia Catena, prof.ssa Rosa Crimi, prof.ssa Nadia Fraccaro, prof.ssa Marina Negri, prof. Stefano Talarico, prof. Agatino Tomaselli.

#### 4.4.8 Comitato di valutazione

Il Comitato per la valutazione del servizio dei docenti è formato, oltre che dal Dirigente Scolastico, che ne è il presidente, da 2 docenti quali membri effettivi, la prof.ssa Maura Gozzi e il prof.ssa Antonella Bernabei e da un membro supplente, il prof. Antonio Croce. La valutazione del servizio ha luogo su richiesta dell'interessato previa relazione del Dirigente Scolastico. Il comitato di valutazione del servizio esercita altresì le competenze previste in materia di anno di formazione del personale docente dell'istituto e di riabilitazione del personale docente.

#### 4.4.9 Sito Scolastico

Le figure strumentali provvederanno alla costruzione di un nuovo sito che rappresenti la fusione armonica, non solo digitale, ma anche e soprattutto didattica delle tre realtà istituzionali cui si è pervenuti con la formazione dell'Istituto di Istruzione Superiore "Via Silvestri 301". Oltre ad un nuovo dominio e l'utilizzo anche di app per smartphone, sarà curata la parte di web grafica e l'accessibilità secondo le norme vigenti come anche la trasparenza intesa come accessibilità totale delle informazioni concernenti l'organizzazione. Ci si concentrerà inoltre su periodi aggiornamenti, sempre in raccordo con le altre figure di sistema della scuola.

### 4.5 Servizi generali

#### 4.5.1 Il Direttore dei Servizi Generali e Amministrativi

*(dott.ssa Claudia Occhigrossi)*

Svolge attività complesse, di rilevanza interna ed esterna. Sovrintende, con autonomia operativa, ai servizi generali amministrativo-contabili, al coordinamento, alla promozione delle attività e alla verifica dei risultati conseguiti dal personale A.T.A. Espleta funzioni volte ad assicurare l'unitarietà della gestione dei servizi amministrativi e generali della scuola, in coerenza con le finalità e gli obiettivi dell'istituzione scolastica, in particolare del Piano dell'Offerta Formativa.

#### 4.5.2 Assistenti Amministrativi

Eseguono attività che richiedono specifica preparazione professionale e capacità di esecuzione delle procedure con l'utilizzazione di strumenti informatici. Coordinano particolari servizi con margini valutativi nella predisposizione degli atti, sulla base delle disposizioni generali impartite dal Direttore Amministrativo e dei criteri stabiliti dal D.S. e dal Consiglio di Istituto. Collaborano all'attuazione delle attività previste dal P.o.F. dell'Istituto. Attualmente sono presenti i signori:

BERNARDONI Rita	BISCEGLIA Teresa	DE MARIS Daniela
IANNONE Umberto	LO MUSCIO Daniela	MONTI Laura
TROIANI Carlo	TRACANNA Palmina	

### 4.5.3 Assistenti Tecnici

L'assistente tecnico esegue un'attività lavorativa che richiede specifica preparazione professionale e conoscenza di strumenti e tecnologie. Offre un supporto tecnico all'attività didattica, in particolare per il funzionamento dei laboratori scientifici; prepara materiale e strumenti per le esercitazioni didattiche e affianca gli insegnanti tecnico-pratici garantendo l'assistenza tecnica durante lo svolgimento delle lezioni. Collabora con i docenti, gli insegnanti tecnico-pratici ed il Dirigente Scolastico per gli acquisti di attrezzature tecnico-scientifiche e per il loro collaudo.

Attualmente sono presenti nell'Istituto i signori:

CANNAS Paoletta	MAGLIANI Olivio	MORETTI Roberto
TEOFANI Massimo	TORCHIA Mosé	TRIGILIO Luca
STILO Cinzia		

### 4.5.4 Collaboratori Scolastici

Il collaboratore scolastico è addetto ai servizi generali della scuola, con compiti di accoglienza e di sorveglianza nei confronti degli alunni e del pubblico; di pulizia dei locali, degli spazi scolastici e degli arredi; di vigilanza sugli alunni nelle aule (in assenza dei professori), nei laboratori, negli spazi comuni; di collaborazione con i docenti, con il Direttore Amministrativo e con l'Ufficio di Presidenza.

Tra i suoi compiti specifici rientrano poi:

- servizio di portineria, apertura e chiusura della scuola;
- spostamento di suppellettili;
- lavori di piccola manutenzione dei beni mobili ed immobili;
- compiti di centralinista telefonico;
- supporto all'attività amministrativa e didattica e all'attuazione del Piano dell'Offerta Formativa.

Attualmente sono presenti nell'Istituto i signori:

CASINI Patrizia	DELL'OSTE Francesco	DI COLA Angela
GEVVI Enedina	GIRINI Paolo	MANGIA Grazia
MARINI Giovanna	MARRA Giovanni	MASU Francesca
POLENTINI Stefania	POMPILIO Nunziata	RICCI Massimiliano
TAMILIA Mauro	ZITELLI Paola	

### 4.5.5 Uffici di Segreteria

Gli uffici di Segreteria svolgono in particolare le seguenti funzioni:

- cura di tutti gli atti e di tutte le procedure amministrativo-contabili e servizio di economato;
- gestione della carriera dei docenti e degli studenti, anche attraverso procedure informatiche;
- iscrizione degli alunni alla classe iniziale e a quelle intermedie, secondo informazioni e procedure pubblicate all'albo della scuola;
- rilascio di certificati a studenti e a docenti, previa richiesta scritta entro il tempo massimo di una settimana;
- espletamento delle pratiche relative alla fornitura gratuita o semigratuita dei libri di testo;

- *compilazione e rilascio dei diplomi e della certificazione integrativa relativi al superamento dell'Esame di Stato;*
  - *rapporti con studenti e genitori, diffusione di avvisi per questioni di interesse generale;*
  - *consegna a genitori e ad alunni maggiorenni del libretto per le giustificazioni delle assenze (all'inizio dell'anno scolastico);*
  - *apertura della Segreteria, compatibilmente con la dotazione organica;*
- Per il servizio al pubblico, la Segreteria è aperta nei giorni di :

MARTEDI' dalle 11.30 alle 14.30 e VENERDI' dalle 9.00 alle 12.00.

La scuola assicura, compatibilmente con le difficoltà oggettive che dovessero manifestarsi, l'osservanza ed il rispetto dei seguenti fattori di qualità dei servizi amministrativi:

- *celerità delle procedure;*
- *trasparenza;*
- *informazione esauriente sui servizi;*
- *tempi accettabili di attesa agli sportelli;*
- *flessibilità degli orari degli uffici per i contatti con il pubblico in situazioni particolari (iscrizioni, consegna libretti delle giustificazioni, ecc.);*
- *apertura pomeridiana una volta alla settimana.*

#### **4.5.6 Referenti per la sicurezza**

Il responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP), estensore del Documento di Valutazione dei Rischi (DVR) e del Piano di Evacuazione è l'Ing. Placido Parente.

Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza rappresenta i lavoratori e partecipa attivamente al sistema di prevenzione e sicurezza. In particolare raccoglie e riceve le segnalazioni relative a situazioni problematiche e le trasmette al DS e al RSPP.

Gli addetti al servizio di prevenzione incendi vigilano sul rispetto delle disposizioni relative alla prevenzione incendi, controllano l'efficienza delle uscite di sicurezza e degli estintori, segnalano eventuali situazioni di pericolo al DS. Gli addetti al primo soccorso intervengono in caso di infortunio assistendo l'infortunato.

## 5. SCELTE DIDATTICHE

### 5.1 Finalità

Il percorso formativo tende a porre lo studente in condizioni di inserirsi nella scuola in modo positivo ed equilibrato grazie all'acquisizione di adeguati strumenti conoscitivi e critici, nel quadro di una convivenza civile, consapevole, armonica e rispettosa delle diversità.

A tal fine la scuola attiverà tutte le sue risorse per:

- *promuovere una formazione umana e culturale che tenga presente la centralità dello studente come soggetto responsabile della sua stessa formazione e del suo apprendimento;*
- *stimolare, mediante l'attivazione di un'efficace offerta formativa, l'assunzione di responsabilità e la capacità di progettare, prendere iniziative e decidere;*
- *favorire la capacità di collaborazione serena e costruttiva con gli altri, sia nel lavoro di classe sia nelle attività di gruppi più ristretti, così come nei momenti assembleari autogestiti;*
- *promuovere una informazione-formazione culturale delle diversità (culturali, etniche, religiose, ecc.), non solo come analisi di una realtà attuale complessa e molteplice, ma soprattutto come arricchimento di un comune riferimento culturale e sociale;*
- *promuovere lo sviluppo armonico delle capacità intuitive e logiche, necessarie per un'adeguata comprensione di una realtà in continuo mutamento;*
- *sostenere la curiosità e l'azione di ricerca dei giovani in tutti gli ambiti disciplinari, fornendo una serie di proposte di approfondimento delle discipline curricolari;*
- *attivare nello studente una sensibilità per la valorizzazione del patrimonio storico-artistico e paesaggistico dell'Italia.*

L'educazione alla conoscenza e al rispetto dei diritti, della legalità e della pluralità delle espressioni culturali è un obiettivo formativo centrale, in vista dell'acquisizione, da parte degli studenti, di una mentalità critica e aperta, capace di autonome visioni del mondo ma duttile e sensibile alle diversificate sollecitazioni esterne, in particolare alla sfida dell'incontro con il "nuovo" e il "diverso da sé", con il processo di globalizzazione, con i temi dello "sviluppo sostenibile".

### 5.2 Obiettivi in uscita

Il nostro Istituto, nell'ambito dell'autonomia e sulla base del suo assetto unitario e delle sue articolazioni interne, si propone di formare i giovani nel loro percorso scolastico e di maturazione personale, culturale e, nel caso degli Istituti tecnici anche prettamente professionale, indicando come prioritarie le seguenti finalità didattiche ed educative:

- *favorire l'orientamento inteso come processo formativo continuo, attività trasversale a tutte le discipline e componente fondamentale della didattica curricolare, sia nel momento di passaggio da un ciclo di studi ad un altro, sia in itinere per lo sviluppo e la valorizzazione delle risorse e delle potenzialità personali;*

- *promuovere la conoscenza del contesto culturale, ambientale, sociale e economico del mondo in cui viviamo, attraverso progetti e/o interventi didattici curricolari di tipo modulare e interculturale, che abbiano valenza formativa e informativa;*
- *promuovere un'informazione efficace ed esauriente sulle strutture accademiche, sui diversi percorsi formativi post-diploma, sulle diverse realtà professionali e sulle possibilità del mondo del lavoro, attraverso stages organizzati presso enti e aziende per gli istituti tecnici e rapporti programmati con il mondo universitario per tutti gli indirizzi.*

## 5.3 Organizzazione della didattica

### 5.3.1 Introduzione

Nell'attività di insegnamento, affidata al corpo docente, nonostante la recente riorganizzazione delle cattedre, il nostro Istituto si impegna a preservare, il più possibile, la continuità didattica in ambito curricolare.

Nella consapevolezza che un'ampia offerta formativa sia una ricchezza da salvaguardare, considerando la progressiva riduzione dei finanziamenti alla scuola pubblica, l'Istituto ha cercato in questi anni di creare sinergie con le famiglie degli studenti, le associazioni e gli enti presenti nel territorio allo scopo di integrare, migliorare ed arricchire la progettualità dell'Istituto.

### 5.3.2 Calendario scolastico

Per l'a.s. 2014-2015, si suddivide il tempo-scuola in attività di aula (lezioni frontali, laboratori, aula multimediale, ecc.) ed altre attività interne o esterne alternative alle lezioni di aula (assemblee di istituto e assemblee di classe, attività di recupero, attività culturali integrative interne ed esterne).

Per l'anno in corso il Collegio docenti ha stabilito di suddividere l'anno scolastico in due quadrimestri, di cui il primo si concluderà il 31 gennaio. Il monte-ore programmato si riferisce alle attività didattiche comprese tra l'inizio (15 settembre) e il termine delle lezioni (8 giugno).

Le ore destinate agli interventi finalizzati al recupero delle carenze possono essere svolte sia all'interno sia al di fuori dell'orario delle lezioni (come prestazione didattica aggiuntiva). Parte delle ore frontali può essere svolta attraverso lezioni in compresenza, se previsto dal curriculum dei singoli indirizzi o dalla programmazione dei singoli Consigli di Classe. La mancata utilizzazione del monte-ore non va recuperata.

### 5.3.3 Calendario dei colloqui pomeridiani e settimanali

Due **ricevimenti pomeridiani**, deliberati dal Collegio dei Docenti del 25/9/2014, si terranno nei giorni **10/12/2014 e 14/4/2015** dalle ore 15 alle ore 18.

Dal giorno **lunedì 3 novembre 2014** hanno inizio i colloqui mattutini con le famiglie degli alunni, secondo il seguente calendario:

mese	giorno: da lunedì	giorno: al sabato
Novembre	3 novembre 2014	8 novembre 2014
Dicembre	17 novembre 2014	22 novembre 2014
Gennaio	1 dicembre 2014	6 dicembre 2014
Febbraio	16 febbraio 2015	21 febbraio 2015
Marzo	2 marzo 2015	7 marzo 2015
Aprile	20 aprile 2015	25 aprile 2015
Maggio	4 maggio 2015	9 maggio 2015

Sul sito è presente in dettaglio l'orario di ricevimento mattutino dei singoli docenti.

### 5.3.4 Attività didattiche curricolari, integrative ed extracurricolari

Per **attività curricolari** si devono intendere tutte quelle attività didattiche, svolte in classe, nei vari laboratori presenti nell'Istituto o in Biblioteca, durante l'orario scolastico della mattina, corrispondente all'orario settimanale previsto per ogni fascia di classe.

E' in atto un potenziamento, nell'ambito di tutte le programmazioni disciplinari, delle attività di laboratorio.

Le attività didattiche curricolari sono tradizionalmente affiancate da **attività integrative** (partecipazione a manifestazioni e spettacoli teatrali, cinematografici e concerti; visite guidate a musei e mostre; attività connesse con l'orientamento post-diploma o con l'educazione alla salute, all'ambiente, all'intercultura o altro); per gli indirizzi tecnici anche esperienze presso aziende e studi professionali. Le singole iniziative vengono proposte nei Consigli di Classe (cui partecipano docenti, alunni e genitori), ove si concordano anche i tempi e le modalità di svolgimento.

Per **attività extra-curricolari** si intendono invece insegnamenti e/o attività laboratoriali svolti in orario aggiuntivo rispetto a quello curricolare della mattina, liberamente scelti dai singoli studenti e riguardanti campi di interesse tradizionalmente coltivati nel nostro Istituto, o di anno in anno particolarmente richiesti. La partecipazione degli alunni a tali attività costituisce, a partire dal terzo anno, credito formativo nella valutazione finale.

I **progetti**, anche a carattere interdisciplinare, sono proposti di anno in anno da gruppi di docenti, anche affiancati da esperti esterni, che attuano una precisa programmazione delle attività e un monitoraggio finale della stessa. Queste iniziative, che hanno nel nostro Istituto una tradizione consolidata, offrono anche la possibilità di aprire spazi di innovazione nella didattica curricolare; i coordinatori dei singoli progetti mettono infatti a disposizione dei docenti e delle classi della scuola la possibilità di sperimentare moduli di insegnamento con la didattica laboratoriale.

Il **viaggio d'istruzione** è inteso come momento formativo e didattico coerente con la programmazione curricolare delle singole classi. Nel sottolineare il valore educativo del viaggio come occasione per la valorizzazione dei momenti di socializzazione diversi da quelli della didattica frontale, si intende ribadire la serietà della componente specificamente didattica.

Il Consiglio di Classe, con la presenza di genitori e studenti, esamina le proposte di viaggi d'istruzione e di visite guidate formulate in sede di Programmazione Didattica Annuale e stabilisce gli obiettivi didattici che si intendono perseguire, l'itinerario e le mete, il periodo per l'effettuazione, il mezzo di trasporto richiesto, la presenza di docenti di sostegno.

Il Dirigente Scolastico gestisce tutte le procedure di realizzazione dei viaggi di Istruzione.

## 5.4 Programmazione della didattica

I docenti curano la programmazione didattica rendendo pubblico un documento che è disponibile per gli studenti e per le famiglie. La programmazione consente di procedere con razionalità nell'azione didattica e garantisce la trasparenza dei criteri di insegnamento e delle modalità di verifica del processo educativo.

Si articola partendo da livelli generali per andare progressivamente a quelli più specifici:

- *Collegio Docenti*
- *Riunioni disciplinari*
- *Consiglio di classe*
- *Docente della disciplina*

### 5.4.1 Fasi della programmazione

#### **Fase 1: il Collegio dei Docenti**

Il Collegio dei Docenti organizza le attività in rapporto alle scelte del P.O.F. sia per le attività curricolari, sia per quelle integrative dei curricula nazionali che rispondono alle esigenze del territorio.

#### **Fase 2: Riunioni disciplinari**

All'inizio dell'anno scolastico, i docenti, al fine di rendere il più possibile omogeneo il loro insegnamento, durante un incontro per materia, stabiliscono per i singoli anni del corso di studi la Programmazione Disciplinare:

- *i contenuti disciplinari, in accordo con le linee guida ministeriali dei rispettivi corsi e suddivisi in segmenti significativi, omogenei ed unitari;*
- *le abilità operative, tenendo presente le capacità che l'alunno dovrà acquisire alla fine del quinquennio ed esplicitate nel profilo di indirizzo;*
- *le competenze disciplinari, sulla base delle abilità che l'alunno ha acquisito nel corso del quinquennio ed esplicitate nel profilo di indirizzo;*
- *la metodologia con la quale si intende procedere (lezione frontale, interattiva, didattica multimediale, lavoro di gruppo, problem solving, analisi dei casi, ecc.);*
- *i descrittori utilizzati per le verifiche sommative, per accertare il livello di apprendimento delle conoscenze e il grado di applicazione delle competenze e capacità;*
- *gli strumenti utilizzati per le verifiche sommative (scritte/orali/pratiche; strutturate/semistrutturate/non strutturate) e formative (partecipazione al dialogo, regolarità nello studio individuale, interventi brevi, mini-test, altro);*

- *i criteri che verranno presi in considerazione per far corrispondere al livello di profitto il voto complessivo.*

### **Fase 3: i Consigli di Classe**

I Consigli di Classe all'inizio dell'anno scolastico individuano gli obiettivi didattici trasversali (formativi e didattici):

- *analizzando la situazione di partenza;*
- *elaborando percorsi interdisciplinari e relativa modalità di verifica;*
- *individuando strategie e modalità operative comuni.*

### **Fase 4: programmazione individuale**

Dopo aver espletato la programmazione a livello collegiale i singoli docenti, adattando le decisioni delle fasi precedenti alla realtà della classe, definiranno nei dettagli la progressione e lo sviluppo delle scelte approvate.

## **5.4.2 Verifica della programmazione**

Al termine dell'anno scolastico ogni docente presenta una dettagliata relazione sia sui contenuti svolti durante l'anno, sugli obiettivi raggiunti, sul profitto globale della classe e le relative valutazioni, evidenziando la corrispondenza con le linee generali della programmazione d'Istituto e con quella per discipline.

## **5.5 Recupero**

*"Le attività di recupero costituiscono parte ordinaria e permanente del piano dell'offerta formativa che ogni istituzione scolastica predispone annualmente ... sono programmate ed attuate dai consigli di classe sulla base di criteri didattico - metodologici definiti dal collegio docenti e delle indicazioni organizzative approvate dal consiglio di istituto". (O.M. n°92 5.11.2007).*

Nelle attività di recupero rientrano sia gli interventi di sostegno che hanno lo scopo fondamentale di prevenire l'insuccesso scolastico e si realizzano, pertanto, in ogni periodo dell'anno scolastico, a cominciare dalle fasi iniziali, sia le attività realizzate per gli studenti che riportano voti di insufficienza negli scrutini intermedi e per coloro per i quali i consigli di classe deliberino di sospendere il giudizio di ammissione alla classe successiva negli scrutini finali.

Le soluzioni determinate in sede di Collegio Docenti possono prevedere forme di recupero in itinere, corsi pomeridiani, preferibilmente tenuti da docenti interni, sportelli didattici.

Gli studenti per i quali sono state attivate forme di recupero sono tenuti alla frequenza degli interventi previsti, a meno di una dichiarazione esplicita della famiglia di non adesione.

Al termine di tali attività sono effettuate verifiche volte ad accertare l'avvenuto recupero, del cui risultato si dà puntuale notizia alle famiglie.

## **5.6 Sostegno**

Per gli alunni con **disabilità** certificata da strutture specialistiche operanti nel Sistema Sanitario Nazionale come previsto dalla Legge 104/92 ciascun consiglio di classe attiva il GLH Operativo



composto dagli insegnanti curricolari e di sostegno, dagli operatori ASL che seguono il percorso educativo dell'alunno con disabilità, dai genitori dell'alunno oltre che eventualmente da un esperto richiesto da questi ultimi. Il Consiglio ha il compito di predisporre il Profilo Dinamico Funzionale (PDF) e il Piano Educativo Individualizzato (PEI) e di verificarne l'attuazione e l'efficacia nell'intervento scolastico.

Per gli alunni con **diagnosi DSA** (Disturbo Specifico dell'Apprendimento) certificata da strutture specialistiche operanti nel Sistema Sanitario Nazionale come previsto dalla Legge 170 dell'8/10/2010, ciascun Consiglio di classe, considerata la situazione specifica propria di ogni ragazzo, elabora un Piano Didattico Personalizzato (PDP) in cui, insieme alla famiglia ed al ragazzo, si stabiliscono:

- *le metodologie operative*
- *le strategie da attuare per favorire l'apprendimento*
- *gli obiettivi didattici specifici e trasversali*
- *l'eventuale uso di provvedimenti dispensativi e compensativi*

## 5.7 Valutazione

### 5.7.1 Riferimenti normativi

Il principale riferimento è il D.P.R. n°122 del 22/06/2009, che all'art.2 ricorda come la valutazione sia " *espressione dell'autonomia professionale propria della funzione docente, nella sua dimensione sia individuale che collegiale, nonché dell'autonomia didattica delle istituzioni scolastiche*" e come essa abbia per oggetto " *il processo di apprendimento, il comportamento e il rendimento scolastico complessivo degli alunni e deve concorrere, con la sua finalità anche formativa e attraverso l'individuazione delle potenzialità e delle carenze di ciascun alunno, ai processi di autovalutazione degli alunni medesimi e al successo formativo*".

Le verifiche intermedie e le valutazioni periodiche e finali sul rendimento scolastico devono essere coerenti con gli obiettivi di apprendimento previsti dal piano dell'offerta formativa ed è compito del collegio dei docenti definire " *modalità e criteri per assicurare omogeneità, equità e trasparenza della valutazione, nel rispetto del principio della libertà di insegnamento*".

Ogni alunno, secondo quanto previsto dall'art. 2 dello *Statuto delle studentesse e degli studenti della scuola secondaria*, ha il " *diritto ad una valutazione trasparente e tempestiva*" ; è compito dell'Istituzione scolastica assicurare alle famiglie una informazione puntuale circa il processo di apprendimento e la valutazione degli alunni effettuata nei diversi momenti del percorso scolastico.

### 5.7.2 Certificato competenze

Alla conclusione dell'assolvimento dell'obbligo di istruzione, coincidente con il primo biennio della Scuola Secondaria di Secondo grado, il D.M. P.I. n°139 del 22/08/2007 ( *Regolamento recante norme in materia di adempimento dell'obbligo di istruzione*) prevede il rilascio del *Certificato di Competenze* raggiunte dagli alunni alla fine dei 10 anni di istruzione obbligatoria. Le competenze di base, comuni a tutti gli indirizzi di scuola secondaria superiore, sono definite in relazione ad assi

*culturali* (del linguaggio, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale) e devono essere acquisite con riferimento a *competenze chiave di cittadinanza* quali : imparare ad imparare, progettare, comunicare, collaborare e partecipare, agire in modo autonomo e responsabile, risolvere problemi, individuare collegamenti e relazioni, acquisire e interpretare informazioni.

### 5.7.3 Tipologia di verifiche adottate e criteri generali di valutazione

La valutazione è un processo che accompagna lo studente per l'intero percorso formativo, perseguendo l'obiettivo di contribuire a migliorare la qualità degli apprendimenti.

La valutazione può essere formativa e/o in itinere se relativa al processo di apprendimento ed al recupero, sommativa quando riguarda la valutazione finale complessiva dello studente.

Essa deve tener conto dei livelli di partenza individuali e di classe, dei livelli minimi di sufficienza prefissati, del conseguimento degli obiettivi generali e trasversali fissati nel P.O.F., nonché di quelli specifici propri delle singole discipline.

È compito del docente comunicare:

- *la programmazione annuale comprendente: obiettivi, contenuti;*
- *modalità e tipologia delle verifiche scritte, grafiche, orali e pratiche;*
- *comunicare i criteri di valutazione;*
- *comunicare le valutazioni assegnate alle prove.*

È compito dello studente:

- *conoscere gli obiettivi didattici ed educativi del suo curriculum;*
- *conoscere i percorsi ed i tempi per raggiungerli;*
- *impegnarsi a frequentare con regolarità le lezioni;*
- *impegnarsi nello studio individuale;*
- *evitare di sottrarsi alle verifiche programmate.*

Le prove di valutazione possono essere, a seconda delle varie discipline, scritte, orali, grafiche e pratiche, in un numero minimo e congruo fissato annualmente dal Collegio Docenti su proposta dei docenti della varie discipline.

In sede di scrutini intermedi e finali, il singolo docente, relativamente alla propria disciplina, proporrà al consiglio di classe le valutazioni sommativa per ogni singolo studente tenendo conto dei seguenti elementi:

- *media dei voti ottenuti nelle singole prove;*
- *Livello di partenza dell'alunno e livello raggiunto;*
- *impegno nello studio e partecipazione al dialogo educativo*
- *l'assiduità nella frequenza delle lezioni*

A seguito della CM n°89 del 18/10/2012, il Collegio ha deliberato che negli scrutini intermedi la valutazione dei risultati raggiunti sia formulata, in ciascuna disciplina, mediante un voto unico come nello scrutinio finale. La valutazione del comportamento sarà deliberata, in sede di scrutinio intermedio e finale, dall'intero consiglio di classe su proposta di norma del coordinatore di classe, essa concorre alla determinazione della media dei voti e quindi a quella dei crediti scolastici e dei punteggi utili per beneficiare delle provvidenze in materia di diritto allo studio.

Il D.P.R. .122 del 2009 all'art.7 precisa come la valutazione del comportamento debba avere la finalità di *"favorire l'acquisizione di una coscienza civile basata sulla consapevolezza che la libertà personale si realizza nell'adempimento dei propri doveri, nella conoscenza e nell'esercizio dei propri diritti, nel rispetto dei diritti altrui e delle regole che governano la convivenza civile in generale e la vita scolastica in particolare"*. Il C.D., per quanto riguarda l'assegnazione del voto di condotta, fatto salva l'autonomia del Consiglio di Classe, ha stabilito i seguenti criteri:

- **voto inferiore a 6/10**, per cui è prevista la non ammissione all'anno successivo, è deciso dal Consiglio di Classe nei confronti dell'alunno cui sia stata precedentemente erogata una sanzione disciplinare ai sensi dell'art. 4 comma 1 del DPR 249/1998;
- **voto 6** in presenza di sospensione, di ammonimenti da parte del D.S., di ripetuti interventi di disturbo al lavoro didattico segnalati da note sul registro di classe;
- **voto 7** per assenze ripetute e/o ritardi frequenti, per una nota grave o per più note e/o per richiami verbali ripetuti;
- **voto 8** frequenza costante e rispetto delle regole, buona partecipazione al dialogo educativo;
- **voto 9** frequenza assidua, rispetto delle regole, partecipazione attiva al dialogo educativo;
- **voto 10** comportamento esemplare e partecipazione tesa al miglioramento della vita scolastica.

#### 5.7.4 Modalità di svolgimento dello scrutinio intermedio (fine 1° quadrimestre)

I docenti del Consiglio di ogni classe, presieduto dal D.S., si confrontano inizialmente in merito alla situazione generale della classe, successivamente di norma il docente coordinatore per ogni studente propone il voto di condotta in base alle indicazioni valutative definite dal Collegio dei Docenti. Per gli studenti che in sede di scrutinio intermedio presentano insufficienze in una o più discipline, il Consiglio di Classe, sulla base di un'attenta analisi dei bisogni formativi di ciascuno studente e della natura delle difficoltà rilevate nell'apprendimento, individuerà le modalità di recupero. L'organizzazione delle iniziative di recupero programmate dal Consiglio di classe è portata a conoscenza delle famiglie degli studenti interessati, mediante comunicazione con gli stessi alunni e riportata anche nel sito web della scuola. Ove la modalità prevista sia il corso di recupero e le famiglie non intendano avvalersi di tale iniziativa, devono dare alla scuola comunicazione scritta della loro rinuncia. Alle fine del percorso gli studenti, sia che si avvalgano o meno delle iniziative di recupero, hanno l'obbligo di sottoporsi alle verifiche programmate, ove previste, dal docente che successivamente ne comunica l'esito alle famiglie.

#### 5.7.5 Validità anno scolastico e modalità di svolgimento dello scrutinio finale

Le modalità di svolgimento sono simili a quelle dello scrutinio intermedio, sarà tuttavia compito aggiuntivo del coordinatore di classe verificare per ogni studente, in base alle presenze giornaliere, la validità dell'anno scolastico secondo quanto disposto dalla C.M. n° 20 del 04/03/2011. Tale disposizione prevede che *"[...] ai fini della validità dell'anno scolastico, compreso quello relativo all'ultimo anno di corso, per procedere alla valutazione finale di ciascuno studente,*

è richiesta la frequenza di almeno tre quarti dell'orario annuale personalizzato". L'art. 14, comma 7, del Regolamento prevede inoltre che "le istituzioni scolastiche possono stabilire, per casi eccezionali, analogamente a quanto previsto per il primo ciclo, motivate e straordinarie deroghe al suddetto limite [dei tre quarti di presenza del monte ore annuale]. Tale deroga è prevista per assenze documentate e continuative, a condizione, comunque, che tali assenze non pregiudichino, a giudizio del consiglio di classe, la possibilità di procedere alla valutazione degli alunni interessati". I docenti nel proporre il voto relativo alla singola disciplina, oltre alla valutazione degli elementi previsti per lo scrutinio intermedio, dovranno prendere in considerazione:

- le valutazioni espresse nello scrutinio intermedio.
- la partecipazione a iniziative di sostegno o a interventi di recupero e l'esito delle relative verifiche ove previste.

Il Consiglio di classe, nel deliberare il voto finale, prenderà collegialmente in esame tutti gli elementi che concorrono alla valutazione. L'esito dello scrutinio potrà essere:

- a. di **ammissione alla classe successiva**;
- b. di **non ammissione alla classe successiva**;
- c. di **sospensione del giudizio**;
- d. di **ammissione agli esami di Stato** per gli alunni della V classe;

#### 5.7.1 Criteri di ammissione all'anno successivo negli scrutini di giugno

Si delibera il giudizio di ammissione alla classe successiva per gli alunni che abbiano raggiunto la piena sufficienza in tutte le discipline e si attribuisce il credito per le classi del triennio.

#### 5.7.2 Criteri di non ammissione all'anno successivo negli scrutini di giugno

Sui principi da seguire per la promozione o la non ammissione degli studenti alla classe successiva, il consiglio di classe deve reputare non recuperabili da parte dello studente, entro il termine dell'anno scolastico, anche mediante lo studio individuale e la frequenza dei corsi di recupero estivi, le carenze accumulate nella preparazione. In base alle indicazioni stabilite dal collegio dei docenti, fatta salva l'autonomia decisionale di ogni singolo consiglio di classe, si ha la non ammissione di un alunno all'anno successivo quando:

- il suo profitto è insufficiente in più di tre materie  
(cioè con voto minore od uguale a 5 in almeno quattro materie);
- vi sono gravi insufficienze in tre materie  
(cioè con voto minore od uguale a 4 in almeno tre materie);
- la valutazione del comportamento è inferiore a 6/10 .

#### 5.7.3 Criteri per la sospensione del giudizio

Si sospende il giudizio nello scrutinio di giugno, secondo quanto stabilito dal collegio docenti fatta salva l'autonomia decisionale di ogni singolo consiglio di classe, per gli studenti che abbiano riportato un profitto insufficiente sino ad un massimo di tre discipline; il Consiglio di classe deve ritenere che tali carenze possano essere recuperate sia attraverso la frequenza di corsi estivi di recupero sia mediante lo studio individuale. Per essere promosso a settembre, l'alunno che ha

subito sospensione di giudizio, deve aver recuperato pienamente le insufficienze nelle discipline indicate dal Consiglio di Classe, o aver dato perlomeno prova di un significativo miglioramento .

#### 5.7.4 Svolgimento prove e scrutini di settembre

La scuola stabilisce le modalità di svolgimento delle prove per gli alunni che abbiano riportato la "sospensione di giudizio" nello scrutinio di giugno, secondo le normative ministeriali vigenti e ne dà formale comunicazione alle famiglie. Dopo gli scrutini finali il Dirigente Scolastico comunica per iscritto alle famiglie degli alunni che abbiano riportato la "sospensione del giudizio" o che non siano stati ammessi alla classe successiva la valutazione (riguardo alle discipline con insufficienze) e il giudizio motivato del Consiglio di Classe.

#### 5.7.5 Criteri di ammissione agli esami di Stato per gli alunni della V classe

Si delibera il giudizio di ammissione agli Esami di Stato per gli alunni che abbiano raggiunto la piena sufficienza in tutte le discipline e si procede all'attribuzione del credito scolastico dell'anno in corso, che sommato a quello attribuito nei precedenti anni, è pubblicato all'albo dell'Istituto.

#### 5.7.6 Attribuzione del Credito scolastico

La scuola stabilisce i criteri generali per il riconoscimento dei crediti scolastici e formativi ( DPR 122 del 2009 ). Il Consiglio di Classe attribuisce nello scrutinio finale di ciascuno degli ultimi tre anni il credito scolastico ad ogni alunno, sulla base della media dei voti e in relazione alla tabella A sotto riportata. La somma dei punteggi ottenuti nei tre anni costituisce il credito scolastico con cui l'alunno verrà presentato all'Esame di Stato. Il C.d.C. può attribuire un credito formativo in relazione a qualificate esperienze, debitamente documentate e valutate, dalle quali possano essere derivate all'alunno competenze specifiche coerenti con lo specifico corso di studi:

Media dei voti	Credito scolastico (punti)		
	I anno	II anno	III anno
$M = 6$	3-4	3-4	4-5
$6 < M \leq 7$	4-5	4-5	5-6
$7 < M \leq 8$	5-6	5-6	6-7
$8 < M \leq 9$	6-7	6-7	7-8
$9 < M \leq 10$	7-8	7-8	8-9

TABELLA A  
(Allegata al DM 99/2009 )  
Nota: M rappresenta la media dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale di ciascun anno scolastico.

Il credito scolastico, da attribuire nell'ambito delle bande di oscillazione indicate, va espresso in numero intero e deve tenere in considerazione, oltre la media M dei voti, anche l'assiduità della frequenza scolastica, l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo e alle attività complementari ed integrative ed eventuali crediti formativi.

## 6. SEZ. ASS. LICEO SCIENTIFICO S. MARCELLO MALPIGHI

### 6.1 Percorso formativo

In ottemperanza del D.P.R. 15.03.2010, n. 89, Allegato A , lo studente, durante il percorso didattico, dovrà essere in grado di sviluppare ed approfondire conoscenze ed abilità, maturare competenze e acquisire strumenti nelle aree: metodologica, logico-argomentativa e linguistico - comunicativa. Nell'area metodologica dovrà:

- *acquisire e saper utilizzare un metodo di studio autonomo, che permetta di condurre ricerche ed approfondimenti personali;*
- *essere consapevole della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari;*
- *organizzare le conoscenze acquisite e stabilire collegamenti tra i nuclei concettuali della stessa o di diverse discipline;*
- *utilizzare autonomamente in relazione a diversi contenuti, conoscenze, procedimenti e metodi di analisi acquisiti.*

Nell'area logica-argomentativa dovrà:

- *saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare le argomentazioni altrui;*
- *identificare i problemi e individuare possibili soluzioni;*
- *essere in grado di leggere e interpretare i contenuti delle diverse forme di comunicazione.*

Nell'area linguistico - comunicativa dovrà:

- *acquisire e potenziare le abilità di espressione orale e scritta.*

Lo studente dovrà inoltre:

- *aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento;*
- *conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, storica e filosofica italiana, aprendosi anche all'Europa e al mondo, attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significative e saper rielaborare criticamente i contenuti appresi;*
- *essere consapevoli del patrimonio architettonico ed artistico italiano e della sua importanza e della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione;*
- *comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà;*
- *possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali, padroneggiandone le procedure ed i metodi anche al fine del possibile proseguimento nelle facoltà scientifiche;*
- *acquisire e potenziare le abilità laboratoriali tecnico-scientifiche e tecnico-grafiche;*
- *sviluppare le capacità psicomotorie secondo le personali attitudini.*

Tali obiettivi verranno distribuiti nel lavoro didattico del biennio e del triennio e "graduati" in relazione alle esigenze globali dell'istituto (valutate di anno in anno dal Collegio dei Docenti e nei vari ambiti disciplinari) e alle particolarità delle singole classi (esaminate nei Consigli di Classe).

## 6.2 Il corpo docente

Nel Liceo sono presenti 58 docenti distinti nel sottostante elenco per materia d'insegnamento tra Lettere, Matematica, Matematica e Fisica, Inglese, Storia e Filosofia, Scienze, Disegno e Storia dell'arte, Scienze motorie e I.R.C.

### LETTERE (\*)

ANNARATONE M. Donata	1A (latino e storia), 2A (latino e storia-geografia), 1C (latino e storia)
CATENA Lucia	1B (latino e storia), 2B (latino e storia), 2C (latino e storia)
TECCE Piera	1C (italiano), 3C (italiano e latino), 5C (italiano e latino)
FERRARI Francesca	1D (latino e storia), 1E (latino e storia), 2E (latino e storia)
GALLONI Gloria	2C (italiano), 3A (italiano e latino), 4C (italiano e, latino)
IMPARATO Amalia	2G (italiano), 3F (italiano e latino), 5G (italiano e latino)
LOGOTETA Daniela	2A (italiano), 3C (italiano e latino), 5C (italiano e latino)
LOVISI Clorinda Carmen	1E (italiano)
MATTIELLO Cristina	1F (latino e storia), 2F (latino e storia), 1G (latino e storia)
MECCI Maria Letizia	1D (italiano), 4D (italiano e latino), 5D (italiano e latino)
PAUDICE Anna T.	1B (italiano), 3B (italiano e latino), 4B (italiano e latino)
PERI Maria Serena	1F (italiano), 4F (italiano e latino), 5F (italiano e latino)
SILVI Maura	1A (italiano), 4A (italiano e latino), 5A (italiano e latino)
SOVANI Nicoletta	1B (italiano), 4B (italiano e latino), 3E (italiano e latino)
STARACE Simonetta	2E (italiano), 3E (italiano e latino), 5E (italiano e latino)
TECCE Piera	2D (italiano, latino, storia)

(\*)Con "Storia" si intende Storia, Educazione civica e Geografia

### MATEMATICA

AJO' Susanna	1F, 2F, 3F
LENTINI Laura	1E, 2D, 4E, 4F
MASCI Ornella	1A, 1B, 3B, 3C
NEGRI Marina	1C, 1B, 2B, 4C

### MATEMATICA E FISICA

CAMILLI Federica	1B (fisica), 1D (fisica), 4D (matematica e fis.), 5D (matematica e fis.)
CECCHINI Michela	1E (fisica), 2E (fisica), 4B (matematica e fis.), 5B (matematica e fis.)
FLORIO Arnaldo	2B (fisica), 3B (fisica), 2C (matematica e fisica), 4C (fisica), 3E (fisica)
MAGGIO Diana	3C (fisica), 2E (matematica), 4E (fisica), 5E (matematica e fisica)
MONASTRA Stefano	1C (fisica), 5C (matematica e fisica), 2D (fisica), 1A,2A, 3A (fisica)
NOCERA Silvia	2A (matematica), 3F( fisica), 4F (fisica), 5G (matematica e fisica)
PULVIRENTI Gabriella	1F (fisica), 2F (fisica), 5F (matematica e fis.), 2G (matematica e fis.)
ROSI Stefania	3A (matematica), 4A (matematica e fisica), 5A (matematica e fis.)

### INGLESE

DE ASCENTIIS M. Grazia	5E
GARRUBA M. Luisa	1B, 2B, 3B, 4B, 1D, 2D

MOCHI Stefano	Corso F, 5D
MORODER Claudia	1E, 2E, 3E, 4E, 2G, 5G
PULIGNANO Lucia	Corso C, 4D
YARIA Anna	Corso A, 5B

### **STORIA E FILOSOFIA**

BALDONI	3E (storia), 5G (storia), 4B (storia)
BUTICCHI Nadia	3B (filosofia), 4E (storia e filosofia), 5E (storia e filosofia)
DI PASTENA Luisa	3B (filosofia), Corso C (storia e filosofia)
MERLI Gloria	Corso A (storia e filosofia), 5B (filosofia)
STARITA Carla	4D (storia e filosofia), 5D (storia e filosofia) , 3E (filosofia)
VEGNI Fiorella	Corso F (storia e filosofia), 5G (filosofia)
--	4B (filosofia), 5B(storia)

### **SCIENZE**

COMANDINI Flavio	1D, 2D, 4D, 5D, 2F, 3F, 4F
DE MEO Sabrina	Corso E, 1F, 5F
SERENI Marta	Corso A, 1B, 5B, 2G
SIRACUSANO Giovanni	2B, 3B, Corso C
TURCHI Franco	4B, 5G

### **DISEGNO E STORIA DELL'ARTE**

CROCE Antonio	Corso C, 1D, 2D, 4D,5D
DALLA VECCHIA Jacopo	Corso E, 2F, 3F, 4F, 5F
PONTANI Paola	Corso A, 1B, 2B, 3B, 4B
--	5B, 1F, 2G, 5G

### **SCIENZE MOTORIE**

CALITRI Olimpia	Corso A, 1B, 2B, 3B, 4B
GIANNINI Edoardo	5B, 5F, 2G, 5G
PASSERINI Franco	Corso E , 1F, 2F, 3F, 4F
TICCONI Claudio	Corso C, 1D, 2D, 4D, 5D

### **I.R.C.**

CURLETTI Massimiliano	Corso F, 3E, 4D, 2G, 5G
DEL BIANCO Marzia	Corso A, Corso B, Corso C, 1D, 2D, 5D
PIERRO Pasquale	1E, 2E, 4E, 5E

### **SOSTEGNO**

MEDUGNO	3A
MARCHESANO	5B

### **LABORATORI DI CHIMICA E BIOLOGIA**

LA SCALIA Luigi	
-----------------	--



## 6.3 Coordinatori di classe

Nel Liceo sono presenti 31 classi per ognuna delle quali è stato designato un coordinatore con il compito di presiedere il Consiglio di Classe e curare le relazioni scuola famiglia; per le classi quinte è compito del coordinatore redigere il Documento finale di presentazione della classe all'Esame di stato in collaborazione con gli altri docenti.

### Sezione A

1A - prof.ssa Ornella MASCI
2A - prof.ssa Marta SERENI
3A - prof.ssa Gloria GALLONI
4A - prof.ssa Gloria MERLI
5A - prof.ssa Maura SILVI

### Sezione B

1B - prof.ssa Lucia CATENA
2B - prof.ssa Paola PONTANI
3B - prof.ssa Maria Luisa GARRUBA
4B - prof.ssa Anna PAUDICE
5B - prof.ssa Michela CECCHINI

### Sezione C

1C - prof.ssa Marina NEGRI
2C - prof.ssa Donata ANNARATONE
3C - prof.ssa Lucia PULIGNANO
4C - prof.ssa Luisa DI PASTENA
5C - prof.ssa Daniela LOGOTETA

### Sezione D

1D - prof.ssa Francesca FERRARI
2D - prof.ssa Piera TECCE
4D - prof.ssa Federica CAMILLI
5D - prof.ssa Letizia MECCI

### Sezione E

1E - prof.ssa Laura LENTINI
2E - prof.ssa Sabrina DE MEO
3E - prof.ssa Simonetta STARACE
4E - prof.ssa Nicoletta SOVANI
5E - prof.ssa Diana MAGGIO

### Sezione F

1F - prof.ssa Cristina MATTIELLO
2F - prof.ssa Gabiella PULVIRENTI
3F - prof.ssa AJO' Susanna
4F - prof.ssa VEGNI Fiorella
5F - prof. MOCHI Stefano

### Sezioni G

2G - prof.ssa Claudia MORODER
5G - prof. Silvia NOCERA

## 6.4 Organizzazione della giornata scolastica

Per la sez. ass. "Malpighi" le lezioni si svolgono in sei giorni (dal lunedì al sabato), con il seguente orario:

8:20 – 8:30	Ingresso in aula
8:30 – 9:30	1ª ora
9:30 – 10:30	2ª ora
10:30 – 11:20	3ª ora
11:20 - 11:35	Intervallo
11:35 – 12:30	4ª ora
12:30 - 13:30	5ª ora

L'orario delle lezioni viene stabilito all'inizio di ogni anno scolastico dal Collegio dei docenti dopo attenta disamina delle esigenze dell'Istituto e sentito il parere di tutte le sue componenti.

## 6.5 Le strutture

### 6.5.1 Biblioteca - Videoteca

- È situata al piano rialzato in un luminoso porticato;
- Presenta una collezione di circa 18.000 volumi e di circa 500 DVD.
- L'assistente della Biblioteca, sig.ra M. Nesci assicura il servizio di prestito e di consultazione.
- La Biblioteca è aperta tutte le mattine dal lunedì al venerdì, dalle ore 8.30 alle ore 13.30, agli studenti e agli utenti interni alla scuola.



### 6.5.2 Bar interno

- È situata al piano rialzato in un ampio ambiente;
- È a disposizione delle sezioni associate Malpighi e Ceccherelli.



### 6.5.3 Laboratorio di Biologia

- È dislocato al terzo piano.
- Ha 10 banchi-alunni per le esercitazioni, è adeguatamente attrezzato con apparecchiature tecnico-scientifiche.
- Vi si svolgono lezioni, in particolare per le classi del biennio, sul corretto uso del laboratorio, lezioni tecnico-sperimentali, sull'uso dei microscopi e sulle tecniche microbiologiche;
- Assistente tecnico: Cinzia Stilo.



### 6.5.4 Laboratorio di Chimica

- È dislocato al terzo piano.
- Consta di 30 posizioni di lavoro disposte su 5 banconi piastrellati dotati di lavello di apparecchiature tecnico-scientifiche;
- L'attività sperimentale si prefigge di aiutare il singolo studente a comprendere i fenomeni chimico-fisici e coinvolge le classi terze, quarte e quinte, saltuariamente le classi del biennio;
- Assistente tecnico: Cinzia Stilo.



### 6.5.5 Laboratorio di Fisica

- È dislocato al terzo piano in uno spazio molto ampio;
- È dotato di banchi-alunni attrezzati per esperienze e di numerose apparecchiature sistemate in appositi armadi; ha un'officina per riparazioni e piccole realizzazioni.



### 6.5.6 Laboratorio Informatico

- È dislocato nell'ala centrale del secondo piano;
- È dotato di 15 postazioni per 30 alunni, collegate in rete e ad internet, con LIM. Permette lo svolgimento di lezioni ed esercitazioni in orario curricolare ed extracurricolare articolate secondo una didattica multimediale.
- Assistente tecnico: Paoletta Cannas.



### 6.5.7 Laboratorio Linguistico

- È dislocato nell'ala centrale del secondo piano.
- Il laboratorio è fornito di LIM e di 24 postazioni per gli alunni ed una per il docente, dotate di cuffie e microfoni, collegate in rete ed ad internet. È usato in orario curricolare dai docenti di lingua con le loro classi ed extracurricolare .
- Assistente tecnico : Paoletta Cannas.



### 6.5.8 Centro Sportivo Scolastico

La scuola dispone di tre palestre ed alcuni spazi esterni per lo svolgimento delle attività motorie: una palestra grande con relativi campi di pallavolo e pallacanestro; una palestra piccola per le esercitazioni ginniche a corpo libero; una palestra allestita per il potenziamento muscolare ed il fitness; un campo polivalente (pallavolo, calcio a cinque, pallacanestro); un cortile interno con un campo ed uno esterno con tre campi per la pallavolo.



### 6.5.9 Aula Magna

- E' collocata al piano terra dell'edificio.
- E' un ampio spazio polifunzionale con vano ed impianto per proiezioni-video, connessione internet e TV. Al suo interno è collocato un pianoforte a coda . La capienza è tale da poter ospitare fino a quattro classi circa ed è pertanto utilizzata per le attività didattiche sperimentali a classi aperte, riunioni, mostre, conferenze, proiezioni.



### 6.5.10 Aule di Disegno e Storia dell'Arte

- Sono due e sono collocati al 2° ed al 4° piano dell'edificio.
- Entrambi sono attrezzati con tavoli individuali per il disegno, al secondo piano con LIM.
- Sono a disposizione dei docenti di disegno e storia dell'arte per lo svolgimento delle esercitazioni grafiche e per le lezioni di arte.



### 6.5.11 Laboratorio di Acquaforte

- E' costituito da alcuni locali situati al quarto piano, annesso al laboratorio di Disegno;
- è fornito di un torchio per la stampa delle acqueforti;
- è utilizzato per un corso extracurricolare, che funziona ormai da 25 anni grazie all'opera meritoria del prof. Ernesto Brolli, con lavori esposti annualmente nel liceo.

### 6.5.12 Laboratorio Musicale

- E' un' aula insonorizzata collocata nell'ala centrale del secondo piano;
- è dotata di un impianto stabile (sala d'ascolto attrezzata), di un pianoforte verticale e di un patrimonio di base di materiali sonori. Da quattro anni sono nuovamente disponibili per gli studenti della scuola corsi extracurricolari di vari strumenti musicali e di canto.

### 6.5.13 Laboratorio di Educazione Ambientale

- E' costituito da un'aula situata al secondo piano;
- è dotato di un centro informatico per l'elaborazione dei dati, di sussidi audiovisivi e di materiale editoriale specializzato, è utilizzato in orario curricolare ed extracurricolare.
- Vi è annesso un laboratorio fotografico, corredato di tutta la strumentazione ottica necessaria, per il monitoraggio del territorio e per svolgere corsi di fotografia per gli alunni.

### 6.5.14 Laboratorio di Storia

- Il Laboratorio di Storia, attivato nell'anno scolastico 2001-2002, è collocato in un'ampia aula ad esso dedicata, al primo piano dell'istituto.
- Essa è fornita di computer e di materiale di consultazione e di studio, attraverso cui gli studenti possono lavorare attivamente. L'aula è dotata di un televisore con videoregistratore e viene utilizzata, prioritariamente dai docenti del Laboratorio, ma anche dai professori del Dipartimento di Filosofia e Storia, come aula video per filmati storici.

### 6.5.15 Aula per l'Orientamento Scolastico

- E' uno spazio attrezzato a disposizione degli studenti del liceo e degli abitanti del territorio. E' dotata di un computer. Nell' aula vengono raccolti, per essere poi distribuiti, tutti i materiali inviati dai soggetti interessati e riferibili all'orientamento scolastico. L'Aula prevede anche l'allestimento graduale di una biblioteca specifica e di un archivio dei materiali più significativi, selezionati dalla Commissione per l'Orientamento.

### 6.5.16 Aule di proiezione

- Sono due aule collocate al terzo piano e dotate di televisore, videoregistratore, lettore DVD e VHS e possibile connessione al computer usate la visione di film.

### 6.5.17 Aula Cic

- E' collocata al primo piano, è allestita con una scrivania, un computer con collegamento Internet, librerie ed è utilizzata per gli incontri di docenti, alunni, famiglie con lo/la psicologo/a responsabile dello Sportello CIC ( Centro di Informazione e Consulenza).

## 7. SEZ. ASS. I.T.C.G. ALBERTO CECCHERELLI

### 7.1 Percorso formativo

Il nostro Istituto, nell'ambito dell'autonomia, si propone di formare i giovani nel loro percorso scolastico e di maturazione personale e professionale indicando come prioritarie le seguenti finalità didattiche ed educative:

- favorire l'orientamento inteso come processo formativo continuo, attività trasversale a tutte le discipline e componente fondamentale della didattica curricolare, sia nel momento di passaggio da un ciclo di studi ad un altro, sia in itinere per lo sviluppo e la valorizzazione delle risorse e delle potenzialità personali;
- promuovere la conoscenza del contesto ambientale, sociale e economico del mondo in cui viviamo, attraverso progetti e/o interventi didattici curricolari di tipo modulare e interculturale, che abbiano valenza formativa e informativa;
- promuovere un'informazione efficace ed esauriente sulle strutture accademiche, sulle diverse realtà professionali e sulle possibilità del mercato del lavoro, attraverso rapporti programmati con il mondo universitario e stages organizzati presso enti e aziende.

#### 7.1.1 Obiettivi

- Favorire il successo degli alunni in uscita attivando insegnamenti in linea con le richieste del mondo del lavoro, in particolare mirando a sviluppare *competenze di tipo informatico*.
- Diminuire *la dispersione scolastica*.
- Facilitare il processo di *integrazione degli alunni portatori di handicap*.
- *Sostenere la crescita umana e civile* degli studenti incentivando la cultura della legalità.
- Promuovere attività culturali e ricreative per *favorire la socializzazione e la motivazione allo studio*.
- Incentivare i *rapporti scuola – famiglia*.
- Promuovere la *formazione permanente*.
- *Coordinare il collegamento con le imprese* (Telecom, Wind, Vodafone, Ferrovie dello Stato, FIAT, STA, ACEA, ENEL e tante altre aziende grandi e piccole) e *con studi professionali* che ci contattano per ottenere i nominativi degli studenti più meritevoli al fine di offrire, previo colloquio, una opportunità occupazionale.

#### 7.1.2 Amministrazione, Finanza e Marketing articolazione

##### Sistemi Informativi Aziendali

Il diplomato in "**Amministrazione, Finanza e Marketing**" ha competenze generali nel campo dei macrofenomeni economici nazionali ed internazionali, della normativa civilistica e fiscale, dei sistemi e processi aziendali (organizzazione, pianificazione, programmazione, amministrazione, finanza e controllo), degli strumenti di marketing, dei prodotti assicurativo - finanziari e dell'economia sociale. Integra le competenze dell'ambito professionale specifico con quelle

linguistiche e informatiche per operare nel sistema informativo dell'azienda e contribuire sia all'innovazione sia al miglioramento organizzativo e tecnologico dell'impresa inserita nel contesto internazionale. Attraverso il percorso generale, è in grado di:

- *rilevare le operazioni gestionali utilizzando metodi, strumenti, tecniche contabili ed extracontabili in linea con i principi nazionali ed internazionali;*
- *redigere e interpretare i documenti amministrativi e finanziari aziendali;*
- *gestire adempimenti di natura fiscale;*
- *collaborare alle trattative contrattuali riferite alle diverse aree funzionali dell'azienda;*
- *svolgere attività di marketing;*
- *collaborare all'organizzazione, alla gestione e al controllo dei processi aziendali;*
- *utilizzare tecnologie e software applicativi per la gestione integrata di amministrazione, finanza e marketing.*

Nell'articolazione "**Sistemi Informativi Aziendali**", il profilo si caratterizza per il riferimento sia all'ambito della gestione del sistema informativo aziendale sia alla valutazione, alla scelta e all'adattamento di software applicativi. Tali attività sono tese a migliorare l'efficienza aziendale attraverso la realizzazione di nuove procedure, con particolare riguardo al sistema di archiviazione, all'organizzazione della comunicazione in rete e alla sicurezza informatica.

A conclusione del percorso quinquennale, il diplomato nell'indirizzo "**Amministrazione, Finanza e Marketing**" consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze.

1. *Riconoscere e interpretare:*
  - *le tendenze dei mercati locali, nazionali e globali anche per coglierne le ripercussioni in un dato contesto;*
  - *i macrofenomeni economici nazionali e internazionali per connetterli alla specificità di un'azienda;*
  - *i cambiamenti dei sistemi economici nella dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche storiche e nella dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culture diverse.*
2. *Individuare e accedere alla normativa pubblicitaria, civilistica e fiscale con particolare riferimento alle attività aziendali.*
3. *Interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli, processi e flussi informativi con riferimento alle differenti tipologie di imprese.*
4. *Riconoscere i diversi modelli organizzativi aziendali, documentare le procedure e ricercare soluzioni efficaci rispetto a situazioni date.*
5. *Individuare le caratteristiche del mercato del lavoro e collaborare alla gestione delle risorse umane.*
6. *Gestire il sistema delle rilevazioni aziendali con l'ausilio di programmi di contabilità integrata.*
7. *Applicare i principi e gli strumenti della programmazione e del controllo di gestione, analizzandone i risultati.*

8. *Inquadrare l'attività di marketing nel ciclo di vita dell'azienda e realizzare applicazioni con riferimento a specifici contesti e diverse politiche di mercato.*
9. *Orientarsi nel mercato dei prodotti assicurativo - finanziari, anche per collaborare nella ricerca di soluzioni economicamente vantaggiose.*
10. *Utilizzare i sistemi informativi aziendali e gli strumenti di comunicazione integrata d'impresa, per realizzare attività comunicative con riferimento a differenti contesti.*
11. *Analizzare e produrre i documenti relativi alla rendicontazione sociale e ambientale, alla luce dei criteri sulla responsabilità sociale d'impresa.*

### 7.1.3 Costruzioni, Ambiente e Territorio

#### **Il diplomato nell'indirizzo "Costruzioni, Ambiente e Territorio":**

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

È in grado di:

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

A conclusione del percorso quinquennale, il diplomato nell'indirizzo "**Costruzioni, Ambiente e Territorio**" consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze.

- *Selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalità di lavorazione.*
- *Rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adeguate ed elaborare i dati ottenuti.*

- *Applicare le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti di modeste entità, in zone non sismiche, intervenendo anche nelle problematiche connesse al risparmio energetico nell'edilizia.*
- *Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi.*
- *Tutelare, salvaguardare e valorizzare le risorse del territorio e dell'ambiente.*
- *Compiere operazioni di estimo in ambito privato e pubblico, per l'edilizia e il territorio.*
- *Gestire la manutenzione ordinaria e l'esercizio di organismi edilizi.*
- *Organizzare e condurre i cantieri mobili nel rispetto delle normative sulla sicurezza.*

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

## 7.2 Il corpo docente

### CHIMICA

DE ROSA Giovanna	1E, 2E, 1F
QUARANTA Lucia	2C, 2D
GHEZZI Carla	1E, 2E, 1F (Insegnante tecnico pratico)

### COSTRUZIONI, TECNOL. DELLE COSTRUZIONI E DISEGNO TECNICO

ARMENI Giorgio	1E, 1F (Tecnologia e tecniche di rappresentazione grafica) 3E, 4E, 5E (Gest. del cantiere e sicurezza ambiente di lavoro)
GOZZI Maura	3E, 4E, 5E (Progettazione, Costruzioni e Impianti)
MARIANI Pietro	3E, 5E (Ins. tecnico pratico)
CULTRERA Giuseppe	4E (Ins. tecnico pratico)
----	1E, 2E, 1F (Ins. tecnico pratico)

### ECONOMIA AZIENDALE

GAGLIARDI	1C, 2C, 1D, 2D
PAZZI Giovanna	4C, 4D
VIOLO Stefania	3C, 5C, 5D

### SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

GIANNINI Edmondo	1E, 2E, 3E, 4E, 5E, 1F
ROSATI Rosanna	1C, 2C, 3C, 4C, 5C, 1D, 2D, 4D, 5D

### FISICA

FIORAVANTI Gianluca	1C, 1D, 1E, 2E, 1F
ALESSIO	1E, 2E, 1F (Ins. tecnico pratico)

### GEOGRAFIA

MESCHIARI Claudia	2C, 1D, 2D
QUARANTA Lucia	1C, 2E

### INFORMATICA

COLOMBO Barbara	1C, 2C, 3C, 4C, 5C
LAFACE Antonella	1D, 2D, 4D, 5D, 1E, 1F
ANTONELLI Antonello	3C, 4C, 5C, 4D, 5D (Ins. tecnico pratico)



NAZZARO Nunzia 1E, 1F (Ins. tecnico pratico)

### **SPAGNOLO**

SANTISE Francesca 1C, 2C, 3C, 1D, 2D

### **INGLESE**

HABER Elisabetta 2C, 3C, 2D, 4D, 5D, 5E

TREGLIA Patrizia 5C, 1E, 2E, 3E, 4E, 1F

NERVEGNA Michela 1C, 4C, 1D

### **MATEMATICA**

BUSSOLETTI Erika 1D, 4D, 5D, 4E, 1F

MERLINO Ivano 1C, 2C, 4C, 5C, 2D

TOMASELLI Agatino 3C, 1E, 2E, 3E, 5E

### **ITALIANO**

BALESTRA Angela 2C, 2D, 2E

LENTICCHIA 4C, 5C, 1E

MARIOTTO Roberta 1C, 1D, 1F

PAVAN Simonetta 4D, 5D, 3E

POMPONI Simonetta 3C, 4E, 5E

### **STORIA**

BALESTRA Angela 2C, 2D, 2E

LENTICCHIA 4C, 5C, 1E

MARIOTTO Roberta 1C, 1D, 1F

PAVAN Simonetta 4D, 5D, 3E

POMPONI Simonetta 3C, 4E, 5E

### **GEOPEDOL., ESTIMO E CONTABILITA'**

VACCARO Mauro 3E, 4E, 5E

### **SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA**

QUARANTA Lucia 1C, 2C, 1D, 2D, 1E, 2E, 1F

### **TOPOGRAFIA**

SCIARRA Paolo 2E (Tecn. e tecn. di rapp. grafica), 3E, 4E, 5E (Topografia)

CULTRURA Giuseppe 1E, 5E (insegnante tecnico pratico)

MARIAM Pietro 4E (insegnante tecnico pratico)

### **INSEGNAMENTO RELIGIONE CATTOLICA**

PIERRO Pasquale 1C, 2C, 3C, 4C, 5C, 1D, 2D, 4D, 5D, 1E, 2E, 3E, 4E, 5E, 1F

### **DOCENTI DI SOSTEGNO**

FRANCOMANO Nicola 1C, 3C, 5C, 1D, 2D, 2E, 3E

TROISI Daniela 5C, 1D, 2E, 3E

MESORACA 1C, 3C, 5C, 2D

## 7.3 Coordinatori di classe

Nella sezione associata I.T.C.G. "A. Ceccherelli" sono presenti 15 classi per ognuna delle quali è stato designato un coordinatore con il compito di presiedere il Consiglio di Classe e curare le relazioni scuola famiglia; per le classi quinte è compito del coordinatore redigere il Documento finale di presentazione della classe all'Esame di stato in collaborazione con gli altri docenti.

### Sezione C

1C - prof.ssa Roberta MARIOTTO
2C - prof.ssa Lucia QUARANTA
3C - prof.ssa Barbara COLOMBO
4C - prof. Loredana BALDO
5C - prof.ssa Stefania VIOLO

### Sezione D

1D - prof.ssa Francesca SANTISE
2D - prof.ssa Lucia QUARANTA
4D - prof.ssa Antonella LAFACE
5D - prof.ssa Simonetta PAVAN

### Sezione E

1E - prof.ssa Patrizia TREGLIA
2E - prof.ssa Angela BALESTRA
3E - prof. Pietro MARIANI
4E - prof.ssa Simonetta POMPONI
5E - prof.ssa Maura GOZZI

### Sezione F

1F - prof.ssa Erika BUSSOLETTI
-----------------------------------

## 7.4 Organizzazione della giornata scolastica

Per la sezione associata "Ceccherelli" le lezioni si svolgono in cinque giorni (dal lunedì al venerdì), con il seguente orario:

7:45 – 7:50	Ingresso in aula
7:50 – 8:50	1ª ora
8:50 – 9:45	2ª ora
9:45 – 10:40	3ª ora
10:40 – 11:30	4ª ora
11:30 – 11:50	Intervallo
11:50 – 12:40	5ª ora
12:40 – 13:40	6ª ora
13:40 – 14:30	7ª ora

L'orario delle lezioni viene stabilito all'inizio di ogni anno scolastico dal Collegio dei docenti dopo attenta disamina delle esigenze dell'Istituto e sentito il parere di tutte le sue componenti.

## 7.5 Le strutture

### 7.5.1 Biblioteca - Videoteca

- Si trova al primo piano;
- La dotazione è costituita da circa 5.000 volumi, classificati secondo le norme internazionali IFLA; numerosi CD Rom visionabili grazie a n. 4 postazioni multimediali, collegate ad Internet
- La Biblioteca è aperta tutte le mattine dal lunedì al venerdì, dalle ore 8.30 alle ore 13.30, agli studenti e agli utenti interni alla scuola.

### 7.5.2 Aula multimediale

- E' dislocata al primo piano ed è attrezzata con 30 posti a sedere;
- La sua dotazione è costituita da uno schermo per proiezioni da lettore DVD e da un computer e con lavagna interattiva multimediale;
- Viene utilizzata da tutte le classi per approfondimenti nelle discipline o per incontri e conferenze.

### 7.5.3 Informatica 1

- E' dislocata al primo piano ed è attrezzata con 23 postazioni Pentium Core 2 Duo.
- La sua dotazione consta di: 1 stampante laser e una LIM; Software di sistema: MS Windows 7 Professional; Software applicativo: OpenOffice, contabilità generale Team system Gecom Multi, Autodesk Autocad 2014, MS Visual Studio Express 2012 per Desktop, MS SQL Server 2008 R2 Express Edition, MS Visual Studio Express 2012 per il Web
- Viene utilizzata dalle classi del triennio ragionieri e geometri per le discipline di Informatica, Economia Aziendale, Disegno



### 7.5.4 Informatica 2

- E' dislocata al terzo piano ed è attrezzata con 23 postazioni Pentium Core 2 Duo.
- La sua dotazione consta di: N. 2 stampanti laser e una LIM; Software di sistema: MS Windows Vista Business; Software applicativo: OpenOffice, contabilità generale Teamsystem Gecom Multi, MS Visual Studio Express 2012 per Desktop, MS SQL Server 2008 R2 Express Edition, MS Visual Studio Express 2012.
- È utilizzata dalle classi del triennio dei ragionieri programmatori Mercurio per le discipline di Informatica, Economia Aziendale e Matematica



### 7.5.5 Informatica 3

- E' dislocata al terzo piano ed è attrezzata con 23 postazioni Pentium Core 2 Duo.
- La sua dotazione consta di: N. 2 stampanti laser e una LIM; Software di sistema: MS Windows Vista Business; Software applicativo: OpenOffice, contabilità generale Teamsystem Gecom Multi, MS Visual Studio Express 2012 per Desktop, MS SQL Server 2008 R2 Express Edition, MS Visual Studio Express 2012.
- È utilizzata dalle classi del triennio dei ragionieri programmatori Mercurio per le discipline di Informatica, Economia Aziendale e Matematica



### 7.5.6 Laboratorio di Lingue

- L'aula è dislocata al piano terra ed è attrezzata con 30 postazioni dotate di cuffie e dispositivi per ascolto e lavoro individuale; inoltre dispone di 1 videoregistratore con relativo schermo per la visione di videocassette a tema e film in lingua originale.
- È utilizzata dai docenti di Inglese, Spagnolo, Francese per completare il lavoro proposto dai libri di testo e per ulteriori approfondimenti; vi accedono le classi del corso ragionieri



### 7.5.7 Laboratorio di Scienze/Chimica

- Il laboratorio è dislocato al terzo piano ed è attrezzato con 30 postazioni ( 5 tavoli da 6 posti di lavoro ciascuno, con piano in ceramica) per esperimenti di vario genere di scienze.
- E' dotato, inoltre, di un televisore 32", un lettore DVD e un proiettore.
- È utilizzato dalle classi del biennio ragionieri e geometri per esercitazioni pratiche in Scienza della Materia e Scienza della Natura



### 7.5.8 Laboratorio di Fisica

- Il laboratorio è dislocato al terzo piano ed è attrezzato 30 postazioni attrezzate per applicazioni di meccanica, termologia ed elettricità.
- E' dotato inoltre di 1 postazione informatica.
- È utilizzato dalle classi del biennio ragionieri e geometri per esercitazioni pratiche in Fisica



### 7.5.9 Laboratorio di Topografia

- N. 27 tavoli da disegno
- N. 1 postazione informatica e una LIM
- Attrezzature varie per rilevamenti topografici
- È utilizzata dalle classi del triennio Costruzioni, Ambiente e Territorio per esercitazioni in Rilievo e Disegno topografico



### 7.5.10 Laboratorio di Costruzioni

- N. 28 tavoli da disegno con tecnigrafo
- È utilizzato dalle classi del triennio Geometri per esercitazioni di Disegno e Progettazione e di Costruzioni

### 7.5.11 Laboratorio di Disegno

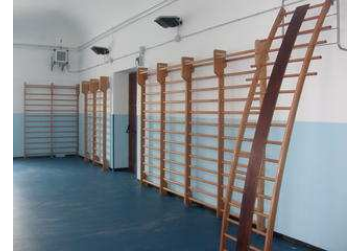
- N. 25 tavoli da disegno
- N. 1 postazioni informatica, Software: Autodesk Autocad, MS Office
- È utilizzato dalle classi di Costruzione, Ambiente e Territorio per esercitazioni pratiche.



### 7.5.12 Laboratorio di Storia

- N. 33 posti, con n. 2 postazioni informatiche multimediali e un televisore, testi e riviste di storia
- È utilizzato da docenti ed alunni del triennio per un approccio più diretto a questa materia, con documenti e testimonianze, che diventano oggetto di commento, lavoro grafico o ipertestuale.

### 7.5.13 Aula ginnica e campo di basket esterno polivalente



### 7.5.14 Aula CIC

- E' collocata al primo piano, è allestita con una scrivania e sedie ed è utilizzata per gli incontri di docenti, alunni, famiglie con lo/la psicologo/a responsabile dello Sportello CIC ( Centro di Informazione e Consulenza).



**Ingresso principale Buon Pastore, lato Sezione Associata I. T. C.G. "A. CECCHERELLI"**

## 8. SEZ. ASS. I.T.I.S. ALESSANDRO VOLTA

### 8.1 Percorso formativo

Il nostro Istituto, nell'ambito dell'autonomia, si propone di formare i giovani nel loro percorso scolastico e di maturazione personale e professionale indicando come prioritarie le seguenti finalità didattiche ed educative:

- favorire l'orientamento inteso come processo formativo continuo, attività trasversale a tutte le discipline e componente fondamentale della didattica curricolare, sia nel momento di passaggio da un ciclo di studi ad un altro, sia in itinere per lo sviluppo e la valorizzazione delle risorse e delle potenzialità personali;
- promuovere la conoscenza del contesto ambientale, sociale e economico del mondo in cui viviamo, attraverso progetti e/o interventi didattici curricolari di tipo modulare e interculturale, che abbiano valenza formativa e informativa;
- promuovere un'informazione efficace ed esauriente sulle strutture accademiche, sulle diverse realtà professionali e sulle possibilità del mercato del lavoro, attraverso rapporti programmati con il mondo universitario e stages organizzati presso enti e aziende.

#### 8.1.1 Obiettivi

- Favorire il successo degli alunni in uscita attivando insegnamenti in linea con le richieste del mondo del lavoro, in particolare mirando a sviluppare competenze di tipo informatico.
- Diminuire la dispersione scolastica.
- Facilitare il processo di integrazione degli alunni portatori di handicap.
- Sostenere la crescita umana e civile degli studenti incentivando la cultura della legalità.
- Promuovere attività culturali e ricreative per favorire la socializzazione e la motivazione allo studio.
- Incentivare i rapporti scuola – famiglia.
- Promuovere la formazione permanente.
- Coordinare il collegamento con le imprese (Telecom, Wind, Vodafone, Ferrovie dello Stato, FIAT, STA, ACEA, ENEL e tante altre aziende grandi e piccole) e con studi professionali che ci contattano per ottenere i nominativi degli studenti più meritevoli al fine di offrire, previo colloquio, una opportunità occupazionale.

#### 8.1.2 Elettronica ed Elettrotecnica

##### **Il diplomato in "Elettronica ed Elettrotecnica":**

- ha competenze specifiche nel campo dei materiali e delle tecnologie costruttive dei sistemi elettrici, elettronici e delle macchine elettriche, della generazione, elaborazione e trasmissione dei segnali elettrici ed elettronici, dei sistemi per la generazione, conversione e trasporto dell'energia elettrica e dei relativi impianti di distribuzione;

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

Nell'indirizzo sono previste le articolazioni "**Elettronica**", "**Elettrotecnica**" e "**Automazione**", nelle quali il profilo viene orientato e declinato. In particolare, sempre con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche, viene approfondita nell'articolazione "**Elettronica**" la progettazione, realizzazione e gestione di sistemi e circuiti elettronici; nell'articolazione "**Elettrotecnica**" la progettazione, realizzazione e gestione di impianti elettrici civili e industriali e, nell'articolazione "**Automazione**", la progettazione, realizzazione e gestione di sistemi di controllo. A conclusione del percorso quinquennale, il diplomato in "**Elettronica ed Elettrotecnica**" consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze.

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

#### 7. Analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici.

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

### 8.1.3 Liceo Scientifico Opzione Scienze Applicate

"I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all'inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerenti con le capacità e le scelte personali". (art. 2 comma 2 del regolamento recante "Revisione dell'assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei...").

Per raggiungere questi risultati occorre il concorso e la piena valorizzazione di tutti gli aspetti del lavoro scolastico:

- lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica;
- la pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari;
- l'esercizio di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici e di interpretazione di opere d'arte;
- l'uso costante del laboratorio per l'insegnamento delle discipline scientifiche;
- la pratica dell'argomentazione e del confronto;
- la cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale;
- l'uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.

Il sistema dei licei consente allo studente di raggiungere risultati di apprendimento in parte comuni, in parte specifici dei distinti percorsi. La cultura liceale consente di approfondire e sviluppare conoscenze e abilità, maturare competenze e acquisire strumenti nelle aree:

- metodologica
- logico argomentativa
- linguistica e comunicativa
- storico-umanistica
- scientifica, matematica e tecnologica.

"Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica" ( si veda il paragrafo 6.1)

"Nell'ambito della programmazione regionale dell'offerta formativa, può essere attivata l'opzione "**scienze applicate**" che 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" (art. 8



comma 2). 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 modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico;
- saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti.

## 8.2 Il corpo docente

### LETTERE

MAINIERO Loredana	1L (Italiano,Storia,Geog.) 2L (Italiano,Storia,Geog.), 4L(Italiano)
BERNABEI Antonella	3B, 5A e 5B (Italiano,Storia)
CRIMI Rosa	3A, 4A e 5L (Italiano,Storia)
QUARTIERI Raffaella	1A, 2A e 2B (Italiano,Storia)
BARINA Orsola	1B (Italiano, Storia)
COCO Attilio	1M (Italiano, Storia, Geografia), 4L (Storia)

### STORIA E FILOSOFIA

RANALDO Bianca Maria	4L e 5L
----------------------	---------

### GEOGRAFIA

GIORDANO Antonio	2A e 2B
------------------	---------

### MATEMATICA

LESSI Maria Valeria	1A, 3A, 4A, 5A e 5B
FRACCARO Nadia	1B, 2B, 3B,2A e 4L
ALFONSO Daniela	1L, 1M, 2L e 5L

### INGLESE

FRIVOLI Giuseppina	1A, 2A, 4A, 5A 2B e 5B
PETRACCA Stefania	1B, 3A 3B 1L 2L e 5L
---	1M 4L

### DIRITTO

D'ANNA Paola	1A 1B 2A e 2B
--------------	---------------

### CHIMICA-SCIENZE

MANNELLA Manuela	1A 1B 2°A 2B 1L e 1M
------------------	----------------------

### SCIENZE

CATINI Paola	1A 1B 2A 2B 4L e 5L
VALENTINI Roberto	2L

**FISICA**

PARENTE Placido 1L, 1M, 2L, 1A, 2A, 1B e 2B  
 FIORAVANTI Gianluca 4L e 5L

**DISEGNO E STORIA DELL'ARTE**

SANTELLA Ester 1A, 1B, 2A, 2B, 2L, 4L e 5L  
 BRESCIA Patrizia 1M e 1L

**ELETTRONICA-ELETTROTECNICA, SISTEMI, INFORMATICA  
 TECNOLOGIA PROGETTAZIONE DI SISTEMI ELETTRONICI ED ELETTROTECNICI**

CELANO Giuseppe 3A(Elettronica-Elettrotecnica,Sistemi) 3B(Elettronica- Elettrotecnica)  
 DIANA Paola 1A(Informativa) 3B(Sistemi) 4A(Sistemi) 1M 2L 5L(Inform.)  
 MAGNO Francesco 4A, 5A 5B (Elettronica-Elettrotecnica)  
 MAZZEI Fabio 1B 1L (Informativa) 2B (STA) 5A 5B (Sistemi)  
 SPAGNOLI Adele 2A(STA) 3A, 4A, 3B (TPSEE)  
 TESTA Nicola 4L(Informativa) 5A 5B (TPSEE)

**SCIENZE MOTORIE**

PATTI Giuseppe Sezione A,1B, 2B, 3b e 5B  
 ROSSI Daniele 1L, 1M, 2L, 4L e 5L

**RELIGIONE**

TORNAR Andrea Tutte le classi

**LABORATORIO DI ELETTRONICA-ELETTROTECNICA**

COLAVOLPE Nicola 3A(Sistemi), 3A e 3B (Elettronica-Elettrotecnica), 3A e 3B(TPSEE),  
 FRASCARO Teodoro 4A, 5A e 5B (Sistemi) 4A, 5A e 5B (Elettronica-Elettrotecnica)  
 FINTINI Massimo 4A e 5A (TPSEE), 3B (Sistemi)

**LABORATORIO DI INFORMATICA**

NAZZARO M. Annunziata 1A e 1B (Informativa)

**LABORATORIO DI CHIMICA**

GHEZZI Carla 1A,1B, 2A e 2B (Chimica)

**LABORATORIO DI FISICA**

ALESSIO Luigi 1A, 1B, 2A, 2B (Fisica)

**LABORATORIO DI DISEGNO**

STAZZELLA Rocco 1 A, 1B, 2A, 2B (Disegno)

**SOSTEGNO**

ROSSI Giovanna

**8.3 Coordinatori di classe**

<b>Sezione A</b>	<b>Sezione B</b>	<b>Sezione L -M</b>
1A - prof. Giuseppe PATTI	1B - prof.ssa Stefania PETRACCA	1L- prof. Daniele ROSSI
2A - prof.ssa Emanuela MANNELLA	2B - prof.ssa Raffaella QUARTIERI	2L - prof.ssa Loredana MAINIERO
3A - prof.ssa Rosa CRIMI	3B - prof.ssa Nadia FRACCARO	4L - prof. Gianluca FIORAVANTI
4A - prof.ssa Adele SPAGNOLI	5B - prof.ssa Antonella BERNABEI	5L- prof.ssa Daniela ALFONSO
5A - prof.ssa Valeria LESSI		1M- prof. Attilio COCO

## 8.4 Organizzazione della giornata scolastica

Per la sez. ass. "Volta" le lezioni si svolgono in cinque giorni (dal lunedì al venerdì), con il seguente orario:

7:45 – 7:50	Ingresso in aula
7:50 – 8:50	1ª ora
8:50 – 9:45	2ª ora
9:45 – 10:40	3ª ora
10:40 – 11:30	4ª ora
11:30 – 11:50	Intervallo
11:50 – 12:40	5ª ora
12:40 – 13:40	6ª ora
13:40 – 14:30	7ª ora

L'orario delle lezioni viene stabilito all'inizio di ogni anno scolastico dal Collegio dei docenti dopo attenta disamina delle esigenze dell'Istituto e sentito il parere di tutte le sue componenti.

## 8.5 Le strutture

### 8.5.1 Biblioteca

- Dislocata al secondo piano, è fornita di ben seimila volumi razionalmente disposti che, grazie alla ricerca computerizzata, sono facilmente individuabili. Per i suoi ampi spazi è adatta ai lavori di gruppo, produzioni di documentazioni tecniche e di carattere storico-umanistico.



### 8.5.2 Aula Conferenze- Multimediale

- Dislocata al piano terra, è un'aula dedicata con ingresso- uscita di sicurezza indipendente, dotata di video-proiettore, LIM, impianto audio e accesso alla rete per ogni singola postazione (2x24 =48). L'aula è a disposizione dei docenti e degli studenti dell'Istituto come sussidio didattico.
- I prodotti multimediali, mappe, slides, pagine web e documenti, integrano le singole attività di studio nell'ambito delle diverse materie.
- Lo spazio è destinato ad accogliere anche eventi, corsi di aggiornamento, conferenze e tele-conferenze con apposita sala di regia.



### 8.5.3 ECDL Center

- Dislocata al piano terra, è un'aula dedicata con ingresso- uscita di sicurezza indipendente. È dotato di n°12 postazioni di lavoro per l'effettuazione di corsi ed esami ai fini della Certificazione AICA e ECDL per il conseguimento della Patente Europea.



### 8.5.4 Laboratorio di Scienze e Biologia

- Dislocato al piano terra è un'aula dedicata con ingresso- uscita di sicurezza indipendente.
- È fornito di dotazioni didattiche di primissimo ordine: n°36 postazioni attrezzate per esperimenti di vario genere, Televisore, lettore DVD, proiettore e LIM, N 10 di microscopi, collezioni di minerali e rocce.
- Un rilevante supporto alla didattica delle Scienze della Terra e di Biologia per il Biennio dell'ITIS e per il Liceo delle Scienze Applicate.



### 8.5.5 Laboratorio di Chimica

- dislocato al piano terra è un'aula dedicata con ingresso- uscita di sicurezza indipendente;
- è fornito di N 30 postazioni aspirate, N 1 cappa aspirante, N 3 bilance digitali di precisione, N 5 bilance analogiche di precisione, N 2 centri fughe; per ogni postazione è presente l'allaccio alla rete gas metano con un rubinetto gas e relativo Becco Bunsen, una LIM interattiva comprensiva di video-proiettore con relativo PC portatile; N 7 distillatori con caldaia in rame, doccia di emergenza e doccia lava-occhi; N 2 armadi aspiranti per lo stoccaggio delle sostanze infiammabili e N 1 per gli Acidi e le Basi. Molteplici sono le esperienze svolte in laboratorio, tra queste: dimostrazione delle leggi dei gas, saggi alla fiamma, titolazioni Acido-Base, costruzione di una pila, ossidoriduzioni, distillazione.
- Un rilevante supporto alla didattica, è curricolare per il Biennio dell'ITIS e utilizzato per attività dimostrative per il Liceo delle Scienze Applicate. " In laboratorio si lavora rigorosamente con camice bianco"



### 8.5.6 Aula CIC

- Vi si svolge l'attività di sportello istituzionale CIC (Educazione alla salute).

### 8.5.7 Laboratorio di Fisica

- Dislocato al piano terra è un'aula dedicata con ingresso- uscita di sicurezza indipendente; è fornito di N 34 postazioni attrezzate per applicazioni di meccanica, termologia ed elettricità; una LIM con PC e video-proiettore.
- Un rilevante supporto alla didattica, è curricolare per il Biennio dell'ITIS e utilizzato per attività dimostrative per il Liceo delle Scienze Applicate.



### 8.5.8 Laboratorio di Disegno

- Dislocato al piano terra
- È fornito di n° 31 tavoli da disegno, N13 postazioni informatiche per l'utilizzo del programma grafico Autocad 2007, una lavagna



luminosa, una LIM, una stampante e strumenti di misura e di controllo. I tavoli di disegno sono strumento necessario per l'acquisizione delle abilità grafiche relative alla geometria descrittiva con l'uso degli strumenti "tradizionali".

- L'uso del PC amplia l'offerta formativa favorendo l'acquisizione di abilità informatiche applicative.
- Per il triennio del Liceo delle Scienze Applicate, l'uso del laboratorio è prevalentemente con materiali audiovisivi.

### 8.5.9 Tecnologia Progettazione di Sistemi Elettronici ed Elettrotecnici (TPSEE)

#### Laboratorio di TPSEE 1:

- Dislocato al piano terra
- consta di n° 28 postazioni, alimentazione a 24 volts per saldatori e impianto di aspirazione dei fumi.
- Progettazione e realizzazione di circuiti digitali, elettrici ed elettronici.



#### Laboratorio di TPSEE 2:

- Dislocato al piano terra
- Consta di n° 13 postazioni di lavoro collegate in rete LAN, PC con processore INTEL I 5, software Windows 7, programmi Open Source dedicati al CAD elettronico, connessione Internet a banda larga e LIM.
- Analisi e simulazione dei circuiti digitali, elettrici ed elettronici.
- Il laboratorio ospita anche gli studenti impegnati a seguire il corso CISCO: programma di formazione per Tecnico di Reti Dati con lo scopo di fornire le conoscenze teoriche e le abilità pratiche necessarie all'inserimento nel mondo del lavoro nel campo delle tecnologie di rete.
- Le competenze acquisite sono documentate con la certificazione CCNA-L.



### 8.5.10 Palestra

- Dislocata al piano terra con ingresso indipendente.
- È dotata di due spogliatoi con sei docce ciascuno, perfettamente funzionanti usate dagli studenti durante le ore curricolari; per le sue caratteristiche, 700 m<sup>2</sup> di superficie per 8 metri di altezza, rispondenti alle normative CONI, ha ottenuto l'omologazione per la disputa di partite di Pallavolo e Basket.



### 8.5.11 Laboratorio di Informatica-Matematica

- Dislocato al secondo piano, è dotato di n°13 postazioni di lavoro con relativi PC, n° 3 stampanti deskjet e una lavagna interattiva multimediale.
- Il software, di sistema Windows XP, e pacchetto Microsoft Office installato.
- L'attività di laboratorio, un rilevante supporto per l'apprendimento di concetti teorici, si basa su lezioni in power point ,uso di programmi Derive per soluzione analitica e grafica dei problemi.



### 8.5.12 Laboratorio Linguistico

- Dislocato al secondo piano.
- È fornito di n° 28 postazioni di lavoro e dotato di un sofisticato sistema elettronico che permette allo studente di partecipare attivamente alle lezioni comunicando direttamente con il professore o sentire in cuffia la corretta pronuncia e di confrontarla con la propria.



### 8.5.13 Laboratorio di Misure Elettroniche

- Dislocato al terzo piano si divide in due ambienti, uno dedicato alle classi terze, l'altro dedicato alle classi quarte e quinte dell'ITIS .
- Le postazioni di lavoro sono n°20; ogni postazione è dotata di oscilloscopio doppia traccia, generatore di segnale, alimentatore doppio, multimetro digitale, bread-board per montaggio dei circuiti sperimentali , frequenzimetri, misuratori di distorsione, ponte di misure, multimetro ad alta precisione con visualizzazione grafica e LIM nonché una videocamera con microscopio per la visualizzazione dei microcircuiti .
- L'attività per le 3° classi si basa prevalentemente sullo studio del comportamento dei circuiti elettrici e digitali, per le classi 4° e 5° lo studio e il comportamento di circuiti elettronici.



### 8.5.14 CED (centro elaborazione dati)

- Dislocato al terzo piano, è utilizzato dalle classi del triennio dell'ITIS come supporto informatico alle esercitazioni pratiche.
- Sono presenti N 12 postazioni di lavoro, è utilizzato, più specificatamente, per l'elaborazione grafica e statistica dei dati acquisiti nel laboratorio di misure; programmi software Multisim permettono la simulazione dei circuiti, successivamente sperimentati.
- Il Software e l'Hardware sono aggiornati alle ultime release del 2014.



### 8.5.15 Laboratorio di Robotica- Pneumatica

- Dislocato al terzo piano, consta di N 8 postazioni di lavoro fornite di alimentazione elettrica e pneumatica con una dotazione completa di accessori per circuiti pneumatici quali valvole, distributori, manometri e regolatori di pressione.
- E' utilizzato dalle terze e quarte dell'ITIS nell'ambito della materia di Sistemi; le esercitazioni prevedono due fasi: la prima la comprensione degli schemi pneumatici, la seconda l'allestimento del pannello pneumatico per effettuare la prova.



### 8.5.16 Laboratorio di Sistemi Automatici

- Dislocato al terzo piano.
- Consta di N12 postazioni di lavoro fornite di alimentazione in corrente continua e in corrente alternata, ogni singola postazione ha un generatore di funzione, un oscilloscopio a doppia traccia a memoria. Inoltre è dotata di 25 banchi per lezione frontale.
- In questa sede vengono analizzati i vari tipi di sistemi elettronici applicati alla produzione industriale. Si approfondisce lo studio del funzionamento e controllo dei componenti del microprocessore, nonché hardware e software di qualsiasi computer.



### 8.5.17 Laboratorio di Telecomunicazioni & Domotica

- Dislocato al terzo piano.
- Consta di: n°6 postazioni di lavoro di cui ognuna dotata di oscilloscopio doppia traccia a 20 MHz, generatore di segnale, alimentatore stabilizzato, bread-board per montaggio di circuiti sperimentali; n°4 pannelli di lavoro attrezzati forniti dalla De Lorenzo; ogni postazione De Lorenzo è dotata di oscilloscopio doppia traccia a 20MHz, generatore di segnale, alimentatore stabilizzato Kenwood e pannelli con circuiti analogico-digitali per lo studio della manipolazione dei segnali e dei vari tipi di modulazione.
- N°4 pannelli dedicati allo studio delle trasmissioni sia in fibra ottica che tramite MODEM, di una stazione completa di simulazione di una centrale telefonica analogico-digitale.
- N°1 un trasmettitore e ricevitore a microonde (ponte a microonde) che pochissimi Istituti possono vantare di avere e n° 1 analizzatore di spettro fino a 3 GHz; è inoltre a disposizione degli allievi un sistema completo per lo studio delle antenne e delle trasmissioni via "etere".



Nell'ambito della programmazione dell'offerta formativa dell'ITI si inserisce bene l'acquisizione di competenze specifiche nel campo della Domotica. Questa area, fortemente interdisciplinare, richiede l'apporto di molte tecnologie, tra le quali: Elettronica, Elettrotecnica, Automazione, Telecomunicazione ed Informatica. Il laboratorio è fornito di pannelli della Gewiss Professional; gli elementi costituenti i pannelli non sono a scopo didattico ma sono disponibili commercialmente. Tutto ciò permette agli alunni di immedesimarsi in un caso reale.

## 9. PROGETTI

I progetti, anche a carattere interdisciplinare, sono proposti di anno in anno da gruppi di docenti affiancati, se necessario, da esperti esterni; queste iniziative offrono la possibilità di aprire spazi di innovazione nella didattica curricolare; i coordinatori dei singoli progetti mettono infatti a disposizione dei docenti e delle classi della scuola la possibilità di sperimentare moduli di insegnamento utilizzando anche una didattica laboratoriale. Le attività aggiuntive, rivolte a tutti gli studenti dell'Istituto, acquisiranno un nuovo respiro dall'ampliamento dei destinatari e dalla diversificazione delle loro esperienze formative di base.

### 9.1 Area Umanistica

#### 9.1.1 Lingua italiana e invito alla lettura

*Docente referente: prof.ssa Maria Serena Peri*

Partecipano al progetto: prof.ssa Amalia Imparato, prof.ssa Rosa Crimi

I progetti, che rispondono ad iniziative di carattere istituzionale ma anche a una tradizione coltivata da diversi anni nella Sezione associata Malpighi, propongono: a) *inviti alla lettura* diretta ed integrale di opere della narrativa contemporanea e classica b) *partecipazione ad eventi di promozione del libro* ( Fiera della piccola e media editoria di Roma; collaborazioni con il Centro per il libro e la lettura ) c) *incontri con scrittori* ai fini di fare "entrare" gli studenti nel laboratorio della scrittura creativa d) prove di uso consapevole ricco e diversificato della lingua italiana, anche con competizioni su scala nazionale (Olimpiadi di italiano). Resta attivo il rapporto con la Fondazione Bellonci, che cura il collegamento con il Premio Strega.

#### 9.1.2 Intercultura - Diritti umani e Progetto di volontariato "I care"

*Docenti referenti: prof.ssa Cristina Mattiello, prof. Massimiliano Curletti*

Partecipano al progetto: prof.ssa Susanna Ajò, prof. Pasquale Pierro

Il progetto ha obiettivi formativi trasversali e condivisi, inclusi nel POF: promuove la cultura dei diritti umani e fornisce strumenti di lettura del processo di trasformazione della società italiana in società multietnica, al fine di far percepire la convivenza delle diversità non come un problema, ma come un arricchimento culturale, personale e socio-economico reciproco. Opera nel curricolare, anche con seminari interclasse e incontri diretti con operatori e testimoni. Al suo interno è stato costruito in Biblioteca lo Scaffale Intercultura-Diritti umani.

Il progetto di volontariato "I Care" intende promuovere lo spirito di solidarietà attraverso esperienze formative di volontariato. Agli studenti viene offerta l'opportunità di conoscere le associazioni di volontariato operanti sul territorio, partecipando ove possibile di persona per un pomeriggio alle loro attività concrete nelle sedi visitate. Il percorso formativo, dopo un iniziale incontro a scuola, consente agli alunni di conoscere diverse modalità di porsi al servizio del bene comune, in varie aree: alimentare, dell'infanzia, degli emarginati, dell'ambiente e l'area della protezione civile.



### 9.1.3 Laboratorio di Storia

*Docente referente: prof.ssa Fiorella Vegni*

Partecipano al progetto: prof.ssa Cristina Mattiello, prof.ssa Anna Paudice.

Le attività del laboratorio di Storia vogliono favorire un maggior coinvolgimento degli studenti nello studio della Storia, educare alla cittadinanza attiva e alla legalità democratica promuovendo l'attenzione verso tematiche particolari legate alla storia del Novecento. Si ritiene centrale anche l'acquisizione di particolari capacità e competenze legate allo studio della storia. Il progetto prevede l'organizzazione, per gruppi di più classi, di moduli di memoria storica per ricordare eventi importanti del Novecento, come la Shoah, le foibe, le vittime della mafia, la caduta del muro di Berlino. Si affiancherà a ciò l'attività di Laboratorio nelle singole classi su tematiche specifiche, attingendo ai Laboratori preparati negli scorsi anni scolastici e alle proposte che potranno venire da enti istituzionali o da enti accreditati presso gli enti istituzionali. Il laboratorio di Storia in collaborazione con Intercultura e Diritti Umani proporrà anche agli studenti dell'istituto in orario pomeridiano cinque incontri a carattere seminariale sul tema dei diritti: l'immigrazione, i diritti e il mondo del lavoro, la non-violenza nella lotta al razzismo, i diritti delle donne in Italia, l'intolleranza.

### 9.1.4 Direzione Europa

*Docenti referenti: prof. Massimiliano Curletti, prof.ssa Fiorella Vegni*

Il progetto, rivolto a studenti delle classi quarte e quinte, vuole promuovere la conoscenza dei valori che sono stati alla base dell'Idea dell'Europa federale e muovendosi lungo il processo concreto di costruzione dell'Unione Europea, vuole promuovere la consapevolezza dei limiti dell'attuale costruzione e anche i passaggi da conservare. Si effettuerà un'analisi del Manifesto di Ventotene di Altiero Spinelli e della Dichiarazione Schuman del 1950 con i quali promuovere la conoscenza delle origini dell'Unione Europea. Ci si occuperà quindi dell'evoluzione dell'integrazione europea: dai trattati degli anni Cinquanta al Trattato di Lisbona del 2007, dell'organizzazione dell'Unione. Si prevede inoltre l'organizzazione di due conferenze sulla politica europea verso i rifugiati e sul trattato di libero scambio con gli USA e la possibilità di organizzare un viaggio d'istruzione a Bruxelles, sede delle istituzioni europee più rappresentative.

### 9.1.5 IMUN. Italian Model United Nations

*Docenti referenti: prof. Massimiliano Curletti, prof.ssa Fiorella Vegni*

Il progetto, rivolto a studenti di triennio e di biennio con i requisiti comportamentali e linguistici adeguati, è organizzato e coordinato dall'Associazione UNITED NETWORK in collaborazione con la Regione Lazio e consiste in una simulazione dell'Assemblea Generale delle Nazioni Unite. Durante tutte le attività gli studenti parleranno esclusivamente in inglese. La simulazione intende promuovere l'interazione degli studenti, in lingua inglese, con studenti provenienti da tutta Italia e anche da alcune scuole straniere ed approfondire i temi dell'agenda politica internazionale facendo indossare agli studenti i panni di ambasciatori e diplomatici. La simulazione si svolgerà a Roma, presso la FAO, dal 9 al 12 febbraio 2014.

### 9.1.6 Metodo di studio Sezione associata Malpighi

*Docente referente: prof.ssa Cristina Mattiello*

*Partecipano al progetto la prof.ssa Nicoletta Sovani e la prof.ssa Anna Paudice*

Il corso di metodo di studio si svolge da anni nella Sezione associata M. Malpighi. E' finalizzato ad aiutare gli alunni di prima in difficoltà con l'inserimento scolastico ad acquisire un metodo di studio efficace e consapevole. Include un laboratorio interattivo e moduli di sostegno sul piano della morfo-sintassi. Consiste in cinque incontri settimanali di due ore , a partire da novembre.

### 9.1.7 Metodo di studio Sezione associata Ceccherelli e Volta

*Docenti referenti: prof. Agatino Tomaselli, prof.ssa Giuseppina Frivoli*

*Partecipano al progetto vari docenti interni*

Il progetto si propone di ridurre la dispersione scolastica, assister gli studenti nello studio affinché acquisiscano un metodo di studio autonomo e recuperino in itinere la conoscenza di contenuti non ben compresi. Si articola in incontri pomeridiani con docenti delle discipline di base e di indirizzo, secondo un calendario predisposto sulla base delle prenotazioni degli studenti, minimo cinque ogni modulo. Si svolge durante tutto l'anno.

## 9.2 Area Scientifica

### 9.2.1 Gruppo Ambiente e Fotografia

*Docente referente: prof.ssa Marta Sereni*

*Partecipa al Progetto la prof.ssa Sabrina De Meo*

Il progetto si articola in due parti: una riguarda le *tematiche ambientali*, in particolare *l'attività di studio e monitoraggio dei rapaci* che nidificano sull'edificio del Buon Pastore (ormai in atto da almeno un decennio da parte del Gruppo Ambiente del liceo Malpighi) che comprenderà anche la *conoscenza del contesto naturale del territorio* su cui insiste la scuola e nel quale gli uccelli vivono e trovano il loro sostentamento; verranno trattati anche i temi dell'impatto del mondo globalizzato sugli ecosistemi con particolare attenzione al concetto di *sostenibilità* e allo *smaltimento e riciclaggio dei rifiuti*. La seconda parte del Progetto riguarda invece *Lezioni di fotografia naturalistica e di fotoritocco digitale*, e la realizzazione, come di consueto, delle *foto di classe* da parte degli alunni partecipanti al progetto.

### 9.2.2 Laboratori di Scienze

*Docente referente: prof. Flavio Comandini*

La pratica laboratoriale è fondamentale nell'insegnamento delle discipline scientifiche. A fianco della normale, il Progetto prevede laboratori fuori e dentro la scuola con personale specializzato in alcune branche specifiche del curriculum, anche in vista di un migliore orientamento alle scelte delle facoltà universitarie: 1. Bioform. Per la Biologia Molecolare si svolgeranno i già collaudati laboratori per l'analisi genetica del polimorfismo Alu del gene PV92; 2. Scienze della Terra. In collaborazione con l'ISPRA si attueranno 4+5 o 5+5 laboratori pratici di riconoscimento

minerali e rocce e una conferenza si svolgerà sui rischi ambientali. 3. PLS. Proseguirà il Piano Lauree Scientifiche per Chimica con laboratori e seminari presso il laboratorio di esercitazioni Uniroma Sapienza.

### 9.2.3 Progetto: Didascienze.it

*Docente referente: prof. Flavio Comandini*

Il sito web: [www.didascienze.it](http://www.didascienze.it) è oggi uno dei siti di didattica delle scienze per le scuole superiori che si trova – su molti argomenti- nei primi posti delle ricerche sul web in Italia. Consta di più di 250 pagine di approccio prettamente multimediale; già attivo da quattro anni nell'ultimo anno ha visto affiancarsi la pagina Face book dedicata.

### 9.2.4 Olimpiadi di Matematica e Fisica

*Docente referente: prof.ssa Michela Cecchini*

Partecipanti al progetto: prof.ssa Federica Camilli e altri docenti di tutte e tre le Sezioni associate.

Il progetto prevede la preparazione ai Giochi di Archimede, una gara individuale di Matematica, organizzata dall'Unione Matematica Italiana (27 novembre 2014); in base ai risultati, si svolgeranno la fase successiva, relative alle classi prime, e la gara provinciale, coordinata dai docenti impegnati nel Progetto. Un'ulteriore fase consisterà nella partecipazione a squadre alle gare di Matematica, che si terranno in primavera presso l'Università La Sapienza, di Roma. Durante tutto l'anno i docenti coinvolti coordineranno la partecipazione degli studenti ai vari corsi organizzati dall'U.M.I.

Quest'anno verrà organizzata anche la partecipazione alle "Olimpiadi della Fisica", che comprendono la gara individuale dei "giochi di Anacleto", organizzata dall'AIF (Associazione per l'insegnamento della Fisica), articolata in due prove (23 aprile e 8 maggio 2015). La seconda fase, per i migliori concorrenti, è valida per la partecipazione alle Olimpiadi europee delle discipline scientifiche del 2016; gli alunni selezionati saranno inseriti nelle liste di eccellenza del MIUR.

Verrà curata anche la partecipazione all'Olimpiade della Fisica, una competizione individuale articolata in tre prove: una Gara d'Istituto (11 dicembre 2014), una Gara locale in 54 sedi su tutto il territorio nazionale (13 febbraio 2015), la Gara nazionale (8-11 aprile 2015). Tra i vincitori verranno selezionati i cinque componenti della squadra italiana che parteciperà a luglio alle Olimpiadi internazionali della Fisica (IPhO).

### 9.2.5 Olimpiadi di Scienze naturali

*Docente referente: prof.ssa Lucia Quaranta*

Il progetto è finalizzato alla preparazione alle Olimpiadi di Scienze Naturali promosse dall'ANISN (Associazione Italiana Insegnanti Scienze Naturali), che tendono ad accertare la comprensione dei fenomeni e dei processi naturali, la possibilità di interazione tra le conoscenze e competenze disciplinari e altre aree (lettura, matematica, ecc.), ma anche le competenze afferenti all'area del problem -solving e le capacità strategiche, e, più in generale, l'attitudine allo studio. Destinatari sono gli studenti dal primo al quarto anno di tutte le sezioni associate. Una prima

selezione verrà organizzata e gestita dai docenti interni e i tre-quattro studenti risultati migliori potranno partecipare alle gare regionali.

### 9.2.6 Buono da mangiare

*Docenti referenti: prof. ssa Lucia Quaranta, prof.ssa Paola Catini, prof.ssa Gabriella Pulvirenti*

Il progetto intende educare a un sano comportamento alimentare, utilizzando una metodologia innovativa per promuovere la conoscenza dei prodotti tradizionali, regionali e casalinghi e la valenza medicinale dei cibi. Si avvale della consulenza di esperti delle Asl e della Facoltà di Infermieristica dell'Università la Sapienza e di testimoni delle realtà del Sud del mondo di Save the Children e Amnesty International. Prevede tre giornate di visita ad industrie di produzione, trasformazione e distribuzione degli alimenti e una manifestazione di chiusura. Sono coinvolte 16 classi delle Sezioni associate Volte e Ceccherelli.

## 9.3 Area Tecnica

### 9.3.1 Alternanza Scuola Lavoro: Orientarsi al futuro - Area economica aziendale

*Docente referente: prof.ssa Giovanna Pazzi*

Al progetto, che rientra nell'area specifica con Figura Strumentale (punto 4.2.2) partecipano la prof.ssa Stefania Violo e numerosi esperti esterni.

Il progetto, per le cui finalità si rimanda al punto 4.4.2, si articola in tre parti: *periodi di tirocinio formativo durante l'anno scolastico* (prevalentemente in febbraio) presso imprese e studi professionali che utilizzino un programma di contabilità generale, associazioni e qualunque ambiente di lavoro; *incontro in aula o all'esterno con esperti* e organismi inerenti al mondo del lavoro per approfondire e permettere il confronto tra ciò che si studia in classe e il mondo del lavoro; *l'impresa adotta una classe / la classe adotta un'impresa*, che implica lo studio della storia dell'impresa, la visita all'azienda e un rapporto anche telematico per un confronto sugli argomenti di studio. Destinatari sono gli alunni del triennio.

### 9.3.2 Alternanza Scuola Lavoro: Orientarsi al futuro-Progettazione e territorio

*Docente referente: prof.ssa Maura Gozzi*

Al progetto, il cui referente è Figura Strumentale dell'area specifica (punto 4.2.2), partecipano il prof. Pietro Mariani, il prof. Giuseppe Cutrone e numerosi esperti esterni.

Il progetto, per le cui finalità si rimanda al punto 4.4.2, si articola in tre parti: *periodi di tirocinio formativo durante l'anno scolastico* (prevalentemente in febbraio) in studi professionali, imprese, qualsiasi ambiente di lavoro; *incontro in aula o all'esterno con esperti* e organismi inerenti al mondo del lavoro per approfondire e permettere il confronto tra ciò che si studia in classe e il mondo del lavoro; *realizzazione di un progetto: i futuri geometri progettano l'accessibilità*, che consiste nella partecipazione al bando del FIABA, patrocinato dal Ministero delle Infrastrutture e Trasporti e Ministero del Lavoro e Politiche sociali. Destinatari sono gli alunni delle classi quarte e quinte Geometri.

### 9.3.3 Addetto alla manutenzione di reti informatiche

*Docente referente: prof. Teodoro Frascaro*

*Partecipa al progetto un docente istruttore del CISCO.*

Il progetto tende a formare gli addetti alla manutenzione di reti informatiche attraverso la preparazione per il conseguimento della certificazione CISCO CCNA moduli 1 (concetti base del networking) e 2 (i routers e gli elementi base del routing). E' destinato a studenti delle quarte e quinte I.T.I., I.T.C. I.S.T. e in subordine ad esterni. Il corso, che consiste in 80 ore di lezione presso la Local Academy CISCO nella sezione associata A. Volta, prevede anche tirocini aziendali, stage formativi e visite in aziende specializzate in orari antimeridiani che richiedono una rimodulazione delle attività didattiche. Ove sopraggiungessero fondi ministeriali, può confluire nei progetti Alternanza Scuola Lavoro. Direttore del corso è il Dirigente Scolastico.

### 9.3.4 Amministratore di reti dati e voce

*Docente referente: prof. Teodoro Frascaro*

*Partecipa al progetto un docente istruttore del CISCO.*

Il progetto tende a formare tecnici specializzati nella progettazione e manutenzione di reti informatiche attraverso la preparazione per il conseguimento della certificazione CISCO CCNA moduli 3 (elementi base dello switching e intermediate Routing) e 4 (tecnologie delle reti WAN). Prevede attività formative pomeridiane (80 ore) e tirocini aziendali, stage formativi e visite in aziende specializzate in orari antimeridiani che richiedono una rimodulazione delle attività didattiche. E' destinato a studenti delle quarte e quinte I.T.I., I.T.C. e I.S.T. con Certificazione CISCO 1 e 2 e, ove fosse possibile ad esterni. Direttore del corso è il Dirigente Scolastico.

### 9.3.5 AUTOCAD Edu Punto Zero

*Docente referente: prof.ssa Maura Gozzi*

*Partecipano al progetto docenti dell'Università La sapienza di Roma coordinati dal prof. Paolo Renzi.*

Il progetto, al suo terzo anno, è finalizzato a permettere agli studenti di acquisire capacità, ormai indispensabili, nel campo del disegno computerizzato a livelli professionali. I corsi sono di 26 ore e rilasciano un attestato di partecipazione, ma permettono anche di accedere all'esame di certificazione internazionale ECTS. Sono di tre livelli: Autocad 2D (corso base), Autocad 3D (corso avanzato), corso base di Adobe Photoshop. Tutti gli studenti parteciperanno al premio Archimede 2.0, che offre alle eccellenze corsi di perfezionamento all'Università La Sapienza. Lo scorso anno è risultato vincitore uno studente della Sezione associata Ceccherelli, indirizzo Geometri.

### 9.3.6 Meet No Neet (Not [engaged] in Education, Employment or Training)

*Docente referente: prof. Teodoro Frascaro*

*Partecipano al progetto esperti esterni della Microsoft e della Fondazione Mondo Digitale*

Il progetto tende a fornire agli studenti strumenti innovativi e competenze per entrare nel mondo del lavoro attraverso un processo di innovazione a tutto campo: dalla formazione esperienziale al project management all'autoimprenditorialità, usando strumenti informatici al

passo con i tempi attuali. Le classi partecipanti (quarte o quinte) dovranno presentare entro gennaio 2015 al Discovery Talent Contest & Fair un progetto preparato durante le ore curricolari secondo le indicazioni dei promotori, la Microsoft e la Fondazione Mondo Digitale, con i cui responsabili sono previsti alcuni incontri. Il lavoro del gruppo sarà in gran parte autonomo e fuori dall'ambiente scolastico, secondo il modello "flipped-classroom" e, in presenza delle competenze necessarie, in e-learning, con un docente tutor. Sarà disponibile un numero limitato di voucher per corsi ai fini della certificazione Advanced Office per uno degli applicativi. I lavori potranno essere pubblicati in Internet. Direttore del corso è il Dirigente Scolastico.

### 9.3.7 High School Game. La grande sfida culturale tra le migliori scuole d'Italia

*Docente referente: prof.ssa Valeria Maria Lessi*

*Partecipa al progetto la prof.ssa Giuseppina Frivoli*

High School Game è un Concorso nazionale didattico ideato e organizzato da Planet Multimedia, con il Patrocinio del Dipartimento della Gioventù e del Servizio Civile Nazionale della Presidenza del Consiglio dei Ministri. rivolto a studenti di quarto e quinto anno, che potranno partecipare nella loro scuola gratuitamente riuniti in squadre formate dalla propria classe. Le squadre si affronteranno su tematiche relative a tutte le aree curricolari tramite un quiz interattivo che si svolgerà nell'aula stessa della classe. Le migliori squadre di ogni evento si qualificheranno per le finali provinciali, e solo quattro per ogni classe alla finale nazionale, che è svolta in una mini crociera. I vincitori avranno il trofeo High School Game 2015.

### 9.3.8 Almadiploma

*Docenti referenti: prof. Antonello Antonelli, prof.ssa Adele Spagnoli*

L'associazione Almadiploma costruisce una banca dati online relativa a percorsi scolastici, altre esperienze di studio e lavoro, conoscenze, aspirazioni, interessi, disponibilità al lavoro di diplomati. I dati raccolti possono essere consultati dalle aziende associate al solo fine dell'inserimento nel mondo del lavoro. Obiettivi sono fornire strumenti per l'orientamento nella scelta dell'università, facilitare l'accesso dei diplomati al mondo del lavoro, ridurre i tempi di incontro tra domanda e offerta, fornire alle scuole informazioni per la verifica dell'efficacia dei percorsi formativi offerti. Destinatari del progetto sono 44 alunni della Sezione associata Ceccherelli, 63 della sezione associata Volta, oltre a 107 alunni delle classi quinte di entrambe.

Prevede alcuni incontri iniziali, la somministrazione di due questionari e la compilazione del Curriculum Vitae.

## 9.4 Area Linguistica

### 9.4.1 Corso Preparazione Certificazione PET dell'Università di Cambridge

*Docente referente: prof.ssa Lucia Pulignano*

*Partecipa al Progetto la prof.ssa Maria Luisa Garruba*

Il corso, tenuto da docenti interni, ha come destinatari studenti del secondo e terzo anno, previo superamento del test di ingresso e si articola in trenta lezioni di due ore ciascuna. Si propone

di mettere in grado gli studenti di sviluppare e rafforzare le competenze di speaking, reading, writing, listening e use of english per raggiungere il livello B1 del Common European Framework e ottenere la Certificazione relativa al Preliminary English Test (PET) in inglese.

#### 9.4.2 Corso Preparazione Certificazione FCE dell'Università di Cambridge

*Docente referente: prof. Stefano Mochi*

Partecipa al Progetto la prof.ssa Maria Grazia De Ascentiis

Il progetto ha lo scopo di permettere agli studenti di ottenere il Cambridge First Certificate, che attesta un livello di padronanza B2 in inglese ed è una certificazione riconosciuta in ambito internazionale in contesti di lavoro e in molte università. Il corso, 30 lezioni di due ore, è destinato a studenti delle terze, quarte e quinte classi con certificazione PET o prerequisiti accertati.

#### 9.4.3 Corso Preparazione Certificazione CAE dell'Università di Cambridge

*Docente referente: prof. Stefano Mochi*

Il Certificate in Advanced English o CAE (Certificato di inglese avanzato) è un certificato di conoscenza generale della lingua inglese rilasciato dall'Università di Cambridge, che corrisponde al livello C1 (o C2 nel caso di votazione A), cioè il quinto livello su 6, tra il Proficiency e il First Certificate. E' una certificazione necessaria per l'iscrizione a un corso universitario nelle università britanniche. Il corso, 30 lezioni di due ore, è destinato a studenti delle quarte e quinte classi con certificazione B2 o prerequisiti accertati.

#### 9.4.4 Progetto Lingue

*Docente referente: prof.ssa Stefania Petracca*

Partecipa al progetto personale esterno qualora i docenti di inglese in organico non fossero disponibili.

Corso di inglese a vari livelli teso alla certificazione linguistica europea (KET PET - FIRST Certificate): approfondimento delle fondamentali strutture linguistiche, consolidamento e approfondimento attraverso lo sviluppo delle quattro abilità linguistiche nell'ambito del quadro comune europeo di riferimento internazionale riconosciuto dal Consiglio d'Europa.

#### 9.4.5 ¡Aprende más!

*Docente referente: prof.ssa Francesca Santise*

Partecipa al progetto un docente dell'Istituto Cervantes.

Il progetto mira ad approfondire le conoscenze della lingua spagnola con il raggiungimento del livello A2 o B1 (Escolar) del Quadro comune europeo di riferimento per le lingue, al fine di mettere in grado gli studenti di sostenere, nella fase finale, l'esame del DELE (Diploma de español como lengua extranjera), formalmente riconosciuto. Prevede una lezione settimanale di un'ora e mezza tenuta dalla docente interna e esercitazioni con un lettore di madrelingua (un'ora e mezza a maggio per il livello A2, un'ora e mezza settimanale per il livello B1).

## 9.5 Area Artistica

### 9.5.1 Corso di Acquaforte

*Docente referente: prof. Antonio Croce*

*Partecipa al Progetto: prof. Ernesto Brolli (docente esterno)*

E' il corso storico del Liceo Malpighi, ora I.I.S. Via Silvestri, giunto al 33° anno di attività. Si articola in una lezione frontale con gli alunni da svolgersi una volta alla settimana presso il predisposto laboratorio. Si basa sull'apprendimento di una tecnica nata nel Rinascimento e sviluppatasi successivamente a livello artistico e nel campo della divulgazione scientifica. La particolare predisposizione e utilizzo delle tecniche calcografiche è supportato dall'uso di un materiale apposito (torchio, colori, lastre di zinco) e coadiuvato dall'uso di semplici attrezzi per la formazione della lastra da stampa. Il corso si svolge da metà novembre a metà marzo ed è rivolto a tutti gli studenti del nostro Istituto.

### 9.5.2 Artisticamente sostenibile

*Docente referente: prof.ssa Paola Pontani*

*Partecipa al Progetto: dott.ssa Annarita Foglia - Associazione Semi d'Arte (docente esterno)*

Il progetto, in continuità con i progetti del Liceo Malpighi *Il Gesto di Pollock* del 2012-13 e *Dalla Pop alla Street Art* del 2013-14, intende avvicinare gli studenti alle espressioni artistiche *del loro tempo* attraverso un percorso teorico, che partendo dall'arte informale italiana del dopoguerra arriverà a toccare i fenomeni del *new dada* e del *nouveau realisme*, ed uno laboratoriale in cui gli studenti saranno sollecitati a creare opere a partire da materiale di recupero e riciclo (stoffa, legno, plastica, carta, vetro, lattine, materiali industriali dismessi). L'obiettivo è dare spazio alla creatività applicata alla trasformazione di un oggetto, arricchito di nuova vita e identità o documentare con un video o una fotografia un processo di cambiamento che produca un'opera innovativa. Il corso prevede una visita guidata alla GNAM di Roma.

### 9.5.3 Laboratorio Teatrale

*Referente: prof.ssa Nicoletta Sovani*

*Partecipa al progetto: Associazione culturale Eleusis*

Il Progetto vuole consentire agli studenti di tutte le classi, ma anche ai professori e ai genitori di conoscere e apprendere le nozioni base della recitazione. Promuovendo la formazione teatrale come completamento del percorso evolutivo dei ragazzi, il laboratorio si pone l'obiettivo di una continua scoperta di potenzialità e mezzi espressivi. Le lezioni saranno settimanali con incontri di due ore da ottobre a gennaio (1°periodo) e da gennaio a maggio (2°periodo); gli ultimi due mesi di scuola saranno dedicati alle prove dello spettacolo previsto per fine anno.

### 9.5.4 Laboratorio Musicale

*Docente referente: prof.ssa Nicoletta Sovani*

*Partecipa al progetto: Associazione culturale I Musicanti di Brema*



Il progetto si pone come obiettivo formativo l'approccio ad una educazione musicale strutturata secondo metodologie di insegnamento appropriate a cura di insegnanti qualificati. La musica vissuta come prassi di apprendimento sistematico e come momento di corralità. Altro obiettivo è di ordine territoriale e sociale, ossia offrire agli alunni del nostro Istituto una possibilità per sviluppare la propria passione per la musica in modo attivo, offrendo ad essi, in un quartiere carente di strutture per lo studio della musica, l'opportunità di farlo con costi contenuti.

### 9.5.5 Progetto Cinema: Progetto Scuola Abc (Regione Lazio)

#### Corso di regia cinematografica e sceneggiatura: Nuove Visioni

*Docente referente: Lucia Pulignano*

*Altri docenti coinvolti : Per il Progetto Scuola ABC i docenti che vorranno partecipare*

*Per il Corso di Regia: Esperto esterno: regista e video-maker*

Il Progetto, promosso dalla Regione Lazio, ha come obiettivo principale la discussione di temi legati alla contemporaneità attraverso la visione e l'analisi di quattro film. Il progetto prevede: la formazione dei docenti; la visione e analisi dei film alla presenza di critici e scrittori e la realizzazione di lavori da parte dei partecipanti.

Il corso di regia ha come obiettivo principale quello di condurre gli studenti alla scoperta e alla comprensione del mondo della comunicazione contemporanea, attraverso lo studio del linguaggio cinematografico. Il laboratorio, della durata di 40 ore, si articolerà in tre fasi operative: *trattazione degli aspetti fondamentali del linguaggio cinematografico; ideazione e realizzazione del cortometraggio finale; attraverso l'uso guidato di dispositivi e strumenti di ultima generazione ma reperibili a costi contenuti o gratuitamente sulla rete, gli studenti entrano in contatto con le dinamiche specifiche della "comunicazione aperta" caratteristica dei social media e del web .*

## 9.6 Area Educazione Motoria

### 9.6.1 Centro Sportivo scolastico campionati studenteschi

*Referenti: prof. Claudio Ticconi, prof. Giuseppe Patti*

*Partecipano al progetto: prof. Daniele Rossi, prof. Edmondo Giannini, prof.ssa Rosanna Rosati*

Il progetto si pone una pluralità di obiettivi: la sperimentazione di "curricula" di una cultura dell'educazione motoria e sportiva intesa come percorso di pratiche adeguate alle esigenze di crescita degli studenti in una crescente varietà con molteplici alternative tra le quali anche quelle di sbocco agonistico; *il massimo coinvolgimento possibile* degli alunni mediante lo sviluppo delle attività d'Istituto mirate all'aggregazione sociale, al consolidamento di civismo e solidarietà, alla soluzione del problema dell'emarginazione sociale, alla tutela della salute e, soprattutto, all'acquisizione di comportamenti corretti e responsabili che accompagnino l'allievo durante tutto l'arco della propria esistenza. Le attività si svolgeranno nell'ambito della rete scolastica interdistrettuale e municipale, sarà rinnovata la disponibilità ad ospitare alcune giornate delle MUNICIPALIADI e verranno organizzati incontri amichevoli tra i tre plessi e con le scuole medie del territorio per favorire la conoscenza e la socializzazione.