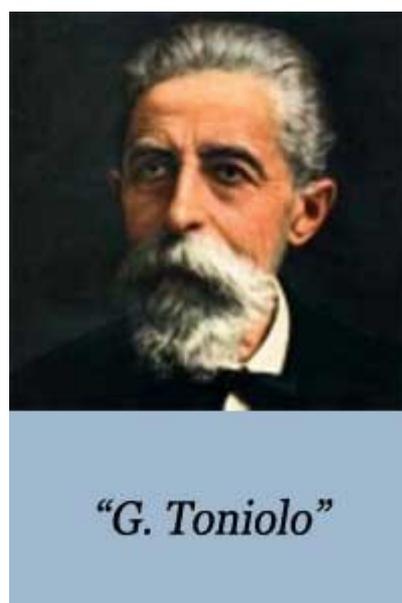
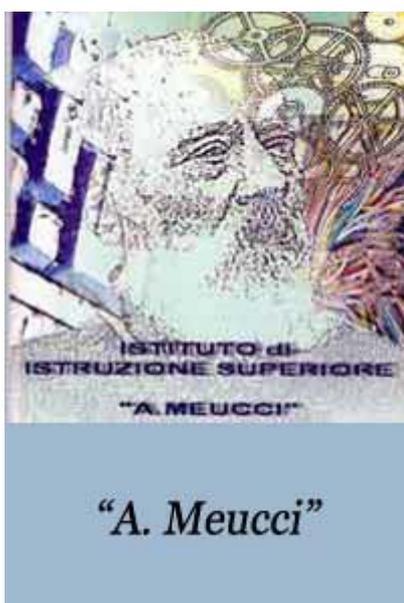




C.f. 80002760454 - E-Mail: [msis01800@istruzione.it](mailto:msis01800@istruzione.it) - Sito web: [www.itisms.com](http://www.itisms.com)  
Indirizzo :Via Marina Vecchia n.230, 54100,MASSA - tel. 0585/252708 - fax 0585/251012  
Indirizzo sede G.Toniolo Via XXVII Aprile, 8/10 - 54100 MASSA  
Tel.0585/41284 - Fax 0585/489126 - E.mail:[toniolo.scuola@tin.it](mailto:toniolo.scuola@tin.it)

## PIANO TRIENNALE DELL'OFFERTA FORMATIVA EX ART.1, COMMA 14, LEGGE N.107/2015.

*approvato dal Consiglio di Istituto  
nella seduta del 11 gennaio 2016*



## Indice generale

0 Premessa.....	3
1 Priorità, traguardi ed obiettivi.....	4
1.1 Ulteriori obiettivi che la scuola ha scelto di perseguire:.....	5
1.2 Proposte e pareri provenienti dal territorio e dall'utenza.....	7
2 Piano di miglioramento.....	8
2.1 Azioni del Piano di Miglioramento (1, 2, 3, 4).....	8
3 Progettazione curricolare, extracurricolare, educativa e organizzativa.....	21
3.1 Identità dell'Istituto.....	21
3.2 Scelte pedagogico-didattiche e organizzative caratterizzanti l'Istituto.....	21
3.3 Offerta formativa curricolare.....	24
3.4 Scelte organizzative e gestionali.....	40
3.5 Alternanza scuola lavoro.....	49
3.6 Azioni coerenti con il Piano Nazionale Scuola Digitale.....	51
3.7 Progetti ed attività.....	54
4 Fabbisogno di personale.....	60
4.1 Posti comuni.....	60
4.2 Posti di sostegno.....	64
4.3 Posti per di potenziamento richiesto / utilizzato.....	65
4.4 Posti per il personale amministrativo e ausiliario.....	65
5 Programmazione delle attività formative rivolte al personale.....	66
6 Fabbisogno di attrezzature e infrastrutture materiali.....	68

## 0 Premessa

Il presente Piano triennale dell'offerta formativa (PTOF), relativo all'Istituto d'Istruzione Superiore di Stato "A. Meucci" di Massa, è elaborato ai sensi di quanto previsto dalla legge 13 luglio 2015, n. 107, recante la *"Riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti"*;

il piano è stato elaborato dal collegio dei docenti sulla base degli indirizzi per le attività della scuola e delle scelte di gestione e di amministrazione definiti dal Dirigente Scolastico con proprio atto di indirizzo prot. 5330 A/2 del 29 settembre 2015;

il piano ha ricevuto il parere favorevole del Collegio dei docenti nella seduta del 8 gennaio 2016;

il piano è stato approvato dal Consiglio d'Istituto nella seduta del 11 gennaio 2016;

il piano, dopo l'approvazione, è stato inviato all'USR competente per le verifiche di legge ed in particolare per accertarne la compatibilità con i limiti di organico assegnato;

il piano, all'esito della verifica in questione, ha ricevuto il parere favorevole, comunicato con nota prot. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_ ;

il piano è pubblicato nel portale unico dei dati della scuola.

# 1 Priorità, traguardi ed obiettivi

Il presente Piano parte dalle risultanze dell'autovalutazione d'Istituto, così come contenuta nel Rapporto di Autovalutazione (RAV), pubblicato all'Albo elettronico della scuola e presente sul portale Scuola in Chiaro del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, dove è reperibile all'indirizzo: <http://cercalatuascuola.istruzione.it/cercalatuascuola/istituti/MSIS01800L/ameucci/valutazione>

In particolare, si rimanda al RAV per quanto riguarda l'analisi del contesto in cui opera l'Istituto, l'inventario delle risorse materiali, finanziarie, strumentali ed umane di cui si avvale, gli esiti documentati degli apprendimenti degli studenti, la descrizione dei processi didattici e organizzativi messi in atto.

Si riprendono qui in forma esplicita, come punto di partenza per la redazione del PTOF, gli elementi presenti nella parte conclusiva del RAV (quinta sezione) e cioè: Priorità, Traguardi, Obiettivi di Processo.

Le Priorità e i Traguardi relativi agli esiti degli studenti che l'Istituto si è assegnato per il prossimo triennio sono:

ESITI DEGLI STUDENTI	DESCRIZIONE DELLA PRIORITA'	DESCRIZIONE DEL TRAGUARDO
Risultati nelle prove standardizzate nazionali	Migliorare le competenze degli studenti del biennio in Italiano e Matematica.	Ottenere risultati non inferiori di 4 punti rispetto alla media regionale.
Risultati a distanza	Migliorare i risultati a distanza di tutti gli studenti che si iscrivono all'Università.	Ottenere risultati non inferiori a 7.5% rispetto alla media regionale in termini di CFU relativi al I anno nelle aree scientifica e sociale.
	Migliorare la raccolta delle informazioni sui risultati a distanza e sull'inserimento nel mondo del lavoro.	Disporre di un database sui risultati formativi/lavorativi post diploma degli studenti

Le aree proposte come priorità sono quelle nelle quali l'Istituto ha evidenziato maggiori criticità rispetto ai dati relativi alle statistiche regionali e nazionali e inoltre costituiscono aree strategiche dal punto di vista dell'indirizzo formativo specifico dell'Istituto.

Gli obiettivi di processo che l'Istituto ha scelto di adottare in vista del raggiungimento dei traguardi sono:

AREA DI PROCESSO	DESCRIZIONE DELL'OBIETTIVO DI PROCESSO
Curricolo, progettazione e valutazione	Costruzione e somministrazione di prove comuni di Italiano e Matematica per competenze per le classi prime in fase diagnostica/intermedia/finale.
	Costruzione di moduli comuni di Italiano e Matematica per le classi prime parallele.
	Costruzione e somministrazione di prove di area scientifica-tecnologica e giuridico-economica simili a quelle universitarie negli ultimi due anni.
Orientamento strategico e organizzazione della scuola	Costruzione di un database per monitorare i risultati formativi/lavorativi degli studenti nei tre anni successivi al conseguimento del diploma.
Sviluppo e valorizzazione delle risorse umane	Organizzazione di attività di formazione per docenti su didattica e valutazione delle competenze.
	Individuazione di un tutor che curerà le attività finalizzate a rafforzare l'autonomia di scelta degli studenti.

Gli obiettivi di processo individuati consentono di:

- avviare alla formazione specifica un nucleo sempre più consistente di docenti in grado di implementare gli aspetti operativi e valutativi della progettazione per competenze a partire dal primo biennio;
- rafforzare le competenze in uscita degli studenti che si iscriveranno all'Università;
- dotare l'Istituto di uno strumento di analisi dei dati disaggregati per i suoi vari indirizzi relativi ai risultati post diploma.

## 1.1 Ulteriori obiettivi che la scuola ha scelto di perseguire:

Gli obiettivi strategici per il triennio di riferimento sono i seguenti:

1. potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche;
2. potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio;
3. sviluppo delle competenze digitali degli studenti;

4. valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia *Content language integrated learning*;
5. sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri; potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'autoimprenditorialità;
6. incremento dell'alternanza scuola-lavoro.

## 1.2 Proposte e pareri provenienti dal territorio e dall'utenza

Nella fase di ricognizione preliminare alla stesura del Piano, sono stati sentiti rappresentanti del territorio e dell'utenza come di seguito specificati:

- incontri con alcune associazioni di categoria, in particolare Confindustria, e con alcune aziende particolarmente attive nel territorio (General Electric - Nuovo Pignone), Confcooperative
- incontri con associazioni culturali e di volontariato, es. Endas, Panathlon, Mondo Solidale Massa - Cooperativa Sociale,

Nel corso di tali contatti, sono state formulate le seguenti proposte;

- più stretta collaborazione per alternanza scuola-lavoro;
- dialogo continuo per orientamento;
- apertura della scuola ad iniziative di collaborazione che accrescano gli aspetti educativi, di condivisione e autonomia dei ragazzi anche in relazione ad una scuola e ad una società inclusive.

## 2 Piano di miglioramento

All'interno del Sistema Nazionale di Valutazione, il miglioramento si configura come un percorso mirato all'individuazione di una linea strategica, di un processo di *problem solving* e di pianificazione che le scuole mettono in atto sulla base di priorità e traguardi individuati nella sezione 5 del RAV.

Il Piano Triennale dell'Offerta Formativa (PTOF), che rappresenta il documento fondamentale costitutivo dell'identità culturale e progettuale delle istituzioni scolastiche ed esplicita la progettazione curricolare, extracurricolare, educativa e organizzativa, viene integrato (comma 14 dell'art. 1 L. 107/2015) con il Piano di Miglioramento (PdM) dell'istituzione scolastica, previsto dal D.P.R. 28 marzo 2013, n. 80.

Il PdM ha una logica corrispondenza con i contenuti del piano dell'offerta formativa: le scelte progettuali e i relativi obiettivi formativi si presentano speculari agli obiettivi di processo individuati nel RAV.

Il PdM si propone, anche attraverso la costituzione di una Rete di Scuole (Progetto Re.Co.Ver) di affrontare i punti nodali rilevati come criticità nella quinta sezione del RAV.

In particolare si fa riferimento alla necessità di formare i docenti e quindi implementare la didattica e la valutazione per competenze, anche nelle sue ricadute sui risultati delle Prove Invalsi (Azioni 1 e 2 PdM). Inoltre ci si propone di realizzare un ambiente virtuale di scambio di buone pratiche che costituisca la base per una progressiva documentazione dei percorsi sperimentali, anche come materiale per l'aggiornamento continuo tra pari. Sia la formazione dei docenti sia la ricerca-azione con le classi si avvarranno degli strumenti di lavoro e condivisione delle TIC (Azione 3 PdM).

Tra le metodologie che valorizzano le competenze relative al triennio dell'Istituto, si prevede una sperimentazione di Impresa Formativa Simulata sul modello della cooperativa di servizi: tra i servizi previsti anche la costruzione del database per la rilevazione e il monitoraggio dei Risultati a distanza, una delle priorità individuate (Azione 4 PdM).

### 2.1 Azioni del Piano di Miglioramento (1, 2, 3, 4)

#### Azione 1 "Formazione docenti"

Azione 1.A	Formazione insegnanti su didattica per competenze.
Soggetti responsabili	Dirigenti Scolastici della rete
Risultati attesi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ampliamento dell'utilizzo della didattica per competenze;</li><li>• Nuove metodologie didattiche per competenze;</li></ul>
Articolazione degli interventi (durata, tempi)	1. Attività di formazione sull'intero gruppo

strumenti)	<p>di ogni ordine e grado delle varie scuole partecipanti alla rete, analisi della normativa (primaria, secondaria primo grado, secondaria secondo secondo grado): 2h;</p> <p>2. Attività di formazione sulla scuola primaria: 3h;</p> <p>3. Attività di formazione sulla scuola secondaria di primo grado: 3h;</p> <p>4. Attività di formazione sulla scuola secondaria di secondo grado: 3h;</p> <p>5. Laboratori in e-learning su gruppi distinti per ogni ordine di scuola: 8h-12h per gruppo;</p> <p>6. Attività finale di conclusione dei lavori: 2h</p>
Metodologie adottate	Lezione frontale, easy class, laboratori per gruppi di lavoro
Tipologia dei materiali da produrre	Documentazione finale prodotta dai vari laboratori di lavoro, in particolare progettazione di alcune unità di apprendimento per competenze e progettazione di prove di verifica per competenze
Attività di monitoraggio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoraggio della frequenza sul corso e del gradimento delle attività;</li> <li>• Analisi delle programmazioni effettuate dai docenti del corso per l'anno scolastico 2016/17: analizzare l'avvenuto cambio di metodologia ed il nuovo approccio per competenze</li> </ul>
Eventuali collaborazioni	Etrusca Form/Anfis

Azione 1.B	Formazione su curricolo di Lingua italiana e Prove Invalsi
------------	--

Soggetti responsabili	Dirigenti Scolastici della Rete
Risultati attesi	* Miglioramento dei risultati delle Prove Invalsi di Italiano relative all'a.s. 2015/16, 2016/17, 2017/18.
Articolazione degli interventi (durata, tempi strumenti)	<p>1 Verificare, valutare, certificare (2h per tutti gli ordini)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ cosa: i processi di apprendimento degli alunni, le conoscenze, le abilità, le competenze;</li> <li>○ come: criteri, strumenti di verifica e valutazione (prove strutturate, Invalsi, quesiti, rubriche, protocolli di osservazione, indicatori, questionari, statistiche), analisi di strumenti di verifica, prove comuni, criteri di valutazione, possibili interpretazioni degli esiti Invalsi in un'ottica di miglioramento dell'offerta formativa</li> </ul> <p>2. Lettura (2h per primaria + 2h per secondaria 1° grado + 2h per secondaria 2° grado):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analisi di testi (in quanti e quali modi possiamo interrogare uno stesso testo)</li> </ul> <p>3. <u>Scrittura (2h per primaria + 2h per secondaria 1° e 2° grado )</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• in quanti e quali modi possiamo interrogare uno stesso testo</li> </ul> <p>4. <u>Lessico e riflessione linguistica (2h per primaria + 2h per secondaria 1° e 2° grado )</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analisi dei testi (in quanti e quali modi possiamo interrogare uno stesso testo);</li> </ul> <p>5. <u>Sintassi e grammatica (2h per primaria + 2h per secondaria 1° e 2° grado )</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analisi dei testi (in quanti e quali modi possiamo interrogare uno stesso testo);</li> </ul> <p>6. <u>Laboratorio di continuità primaria-</u></p>

	<p><u>secondaria di primo grado (2h)</u></p> <p>7. Laboratorio di continuità secondaria di primo grado - secondaria di secondo grado 2h</p>
Metodologie adottate	Lezione frontale, easy class, laboratori per gruppi di lavoro
Tipologia dei materiali da produrre	Documentazione finale prodotta dai vari laboratori di lavoro: produzione di un percorso con schede operative per il miglioramento dei risultati delle prove Invalsi di Italiano messo a disposizione nel portale (Azione 3) con licenza CC
Attività di monitoraggio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoraggio della frequenza sul corso e del gradimento delle attività;</li> <li>• Risultati delle prove Invalsi a.s. 2015/16, 2016/17 , 2017/18.</li> </ul>
Eventuali collaborazioni	Docenti: Diacci Donatella, Luigina Dolci

Azione 1.C	Come usare le prove Invalsi di Matematica in classe
Soggetti responsabili	Dirigenti Scolastici della rete
Risultati attesi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Miglioramento dei risultati sulle prove Invalsi di matematica relative all'a.s. 2015/16, 2016/17, 2017/18.</li> </ul>
Articolazione degli interventi (durata, tempi strumenti)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. plenaria di 3h con insegnanti di tutti gli ordini scolastici;</li> <li>2. tre laboratori di 3h ciascuno per gruppi omogenei di insegnanti;</li> <li>3. un laboratorio in continuità primaria-secondaria di primo grado;</li> <li>4. un laboratorio in continuità secondaria di primo grado- secondaria di secondo grado;</li> <li>5. assistenza on-line per gestire i docenti durante il corso;</li> </ol>

	6. due webinar di 1h
Metodologie adottate	Lezione frontale, easy class, laboratori per gruppi di lavoro
Tipologia dei materiali da produrre	Documentazione finale prodotta dai vari laboratori di lavoro: produzione di un percorso con schede operative per il miglioramento dei risultati delle prove Invalsi di Italiano messo a disposizione nel portale (Azione 3) con licenza CC
Attività di monitoraggio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoraggio della frequenza sul corso e del gradimento delle attività;</li> <li>• Risultati delle prove Invalsi a.s. 2015/16, 2016/17, 2017/18.</li> </ul>
Eventuali collaborazioni	Formath Project

## Azione 2 “Didattica per competenze in Rete”

Articolazione dell'azione relativa alla costruzione del curricolo verticale su competenze e valutazione delle competenze (Italiano e Matematica)	<p>2.1 pianificazione di curricoli verticali per competenze di Italiano e Matematica fra tutti gli ordini di scuola della Rete (da primaria a primo biennio secondaria di II grado)</p> <p>2.2 creazione e condivisione di moduli per competenze di Italiano e Matematica con possibili rimodulazioni per Bes</p> <p>2.3 creazione e condivisione di griglie di correzione e valutazione delle prove differenziate per ordini di scuole</p> <p>2.4 somministrazione di alcuni moduli per competenze su classi campione della Rete: 5<sup>^</sup> primaria (2 classi), 3<sup>^</sup> secondaria di 1<sup>°</sup> (2 classi), 2<sup>^</sup> secondaria di 2<sup>°</sup> (6 classi)</p> <p>2.5 somministrazione di una prova in itinere</p> <p>2.6 uso delle valutazioni dei moduli delle competenze sperimentate per la compilazione delle certificazioni delle competenze</p> <p>2.7 comparazione dei risultati fra Prove Invalsi</p>
--	--

	<p>2015/16 con risultati 2014/15 attraverso la tabulazione dei dati</p> <p>2.8 comparazione risultati scolastici 2014/15 con risultati 2015/16 attraverso la tabulazione dei dati</p>
Soggetti responsabili	Dipartimenti di Italiano e Matematica, Responsabile di plesso, docenti coinvolti
Risultati attesi	<p>* recuperare e potenziare le competenze di Italiano e Matematica anche in termini di profitto in itinere</p> <p>* migliorare i risultati delle Prove Invalsi</p> <p>* rispondere adeguatamente ai Bes</p>
Articolazione degli interventi (durata, tempi strumenti)	<p>Azione 2.1: dicembre 2015</p> <p>Azione 2.2: dicembre 2015</p> <p>Azione 2.3: dicembre 2015</p> <p>Azione 2.4: gennaio-giugno 2016; settembre-dicembre 2016 (per nuove classi campione)</p> <p>Azione 2.5: marzo 2016</p> <p>Azione 2.6: giugno 2016</p> <p>Azione 2.7: novembre 2016</p> <p>Azione 2.8: luglio 2016</p>
Metodologie adottate	<p>L'attuazione di questa azione è strettamente connessa all'azione n. 1 (Formazione docenti su competenze): i docenti coinvolti applicheranno nel lavoro in classe gli strumenti e le metodologie operative apprese durante la fase di formazione; inoltre attueranno pratiche di collaborazione e condivisione durante la fase di pianificazione, elaborazione ed attuazione dell'intera azione, avvalendosi anche della piattaforma della Rete come ambiente di produzione/scambio/diffusione del materiale prodotto. Momento importante sarà anche la tabulazione dei dati per la fase di comparazione dei risultati raggiunti e la sua</p>

	successiva diffusione nella Rete.
Tipologia dei materiali da produrre	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Curricolo verticale per competenze di Italiano e Matematica da primaria a scuola secondaria di 2° grado (1° biennio)</li> <li>* moduli per competenze di Italiano e Matematica per le classi interessate</li> <li>* griglia di correzione e valutazione delle prove</li> </ul>
Attività di monitoraggio	<ul style="list-style-type: none"> <li>* somministrazione di 1 prova in itinere per competenze per le classi parallele coinvolte</li> <li>* comparazione risultati prove Invalsi 2014/15 e risultati prove Invalsi 2015/16</li> <li>* comparazione risultati a.s. 2014/15 e 2016/17</li> </ul>
Attività di disseminazione	Il materiale prodotto sarà diffuso nella piattaforma delle scuole in Rete (vedi Azione del progetto n.3).

### Azione 3 “Rete amica”

Soggetti responsabili dell’attuazione	Gruppo di lavoro in verticale (dalla Scuola Primaria alla Scuola Secondaria di II grado)
Descrizione delle attività/azioni previste dal progetto	<p>Realizzazione di una piattaforma</p> <p>Definizione degli standard per la costruzione delle attività</p> <p>Predisposizione di una banca dati per materiale didattico e materiale informativo</p> <p>Supporto alle singole scuole per la produzione di materiale didattico-digitale</p>

Articolazione degli interventi (durata, tempi, strumenti)	<p><b>Durata:</b> un anno</p> <p><b>Inizio:</b> gennaio 2016</p> <p><b>Termine:</b> dicembre 2016</p> <p><b>Strumenti:</b> piattaforma web (moodle, easy class), pc, tablet, software free</p>
Metodologie adottate	Metodologia laboratoriale
Tipologia dei materiali da produrre	Portale per l'archiviazione e la diffusione di materiale didattico/informativo
Attività di monitoraggio (indicate le attività monitorate e i relativi indicatori)	Durante il percorso del progetto sarà predisposta un'azione di monitoraggio iniziale, in itinere e finale.
Risultati attesi	Realizzazione di una Comunità di Pratica dove i docenti potranno discutere, pubblicare i loro lavori e approfondire le tematiche.

#### Azione n. 4 “Impresa Formativa Simulata”

Priorità: Migliorare i risultati a distanza (CFU universitari) nei percorsi universitari anche mediante attività di orientamento, facilitazione della capacità di autovalutazione e di autonomia

Area di processo: Ambiente di apprendimento

Obiettivo di processo: Introduzione attività di orientamento in collaborazione con Enti, Associazioni, Istituzioni del territorio al fine di favorire scelte consapevoli sia per l'Università che in ambito lavorativo.

Descrizione attività:

I percorsi di alternanza scuola lavoro possono prevedere l'utilizzo della metodologia dell'Impresa Formativa Simulata.

La metodologia dell'Impresa Formativa Simulata (IFS) consente l'apprendimento di processi di lavoro reali attraverso la simulazione della costituzione e gestione di imprese virtuali, assistite da aziende reali.

L'Impresa Formativa Simulata nella forma giuridica della cooperativa dei servizi, come è prevista dal presente progetto, è uno strumento didattico e formativo che riproduce in un'aula-laboratorio, il concreto modo di operare di un'azienda con la collaborazione di un'impresa tutor-reale del territorio (nel nostro caso una cooperativa), che costituisce il modello di riferimento per ogni fase del ciclo di vita aziendale: dalla costituzione mediante stesura di uno statuto, all'individuazione degli organi di gestione e degli scopi sociali, dalle operazioni finanziarie agli adempimenti fiscali.

L'idea di creare un'impresa formativa simulata nella forma giuridica della cooperativa consente di:

- creare una nuova cultura dell'apprendimento con un potenziamento della didattica in forma laboratoriale;
- creare un apprendimento orientato alla valorizzazione delle capacità di autosviluppo dei giovani
- conoscere le opportunità di scambi commerciali ed interculturali con studenti di altre realtà, di altre culture
- educare l'attenzione dei giovani all'aspetto etico nelle attività economiche e all'imprenditorialità.

I momenti formativi previsti sono:

Attivazione	*Analisi dei bisogni di alcune realtà scolastiche del territorio * Individuazione cooperativa tutor
Sensibilizzazione	* Analisi della metodologia dell'I.F.S. nella forma giuridica della cooperativa * Individuazione struttura e compiti della cooperativa * Conoscenza dell'attività svolta dalla cooperativa tutor

Studio di fattibilità	* individuazione scopi sociali e attività, stesura dello statuto, definizione della struttura organizzativa e gestionale della cooperativa che comprenderà assemblea soci, consiglio di amministrazione, presidente  * Costituzione della cooperativa
Business Plan	* Formalizzazione del progetto organizzativo gestionale
Start Up d'Impresa	* Costituzione della cooperativa e adempimenti connessi alla fase costitutiva

Nel presente progetto ci si è indirizzati verso la creazione di più cooperative di servizi simulate, una per ogni istituto, per svolgere i seguenti servizi: gestione di biblioteche, sistemazioni di archivi storici , monitoraggio in uscita dei risultati ottenuti dagli studenti, campionamento e analisi dei dati relativi ai risultati ottenuti dagli studenti che hanno terminato il ciclo di studi secondario, predisposizione di materiali per mostre e strutture museali anche mediante traduzioni di didascalie.

Le cooperative costituite da ciascun istituto della rete dovrebbero essere autonome e distinte entità che verrebbero unificate formalmente in un consorzio, quale ente di raccordo tra le cooperative stesse. Tale soluzione risulta, da un lato, più semplice nella sua concreta messa in opera rispetto alla costituzione di un'unica cooperativa, dall'altro permette ad alcuni istituti, in particolare ai licei, di avvalersi, oltre che delle competenze interne e di quelle degli esperti esterni, di competenze presenti negli istituti tecnici, in particolare per gli aspetti più prettamente organizzativi, gestionali, amministrativi.

Azioni previste	Soggetti responsabili dell'attuazione	Termine previsto di conclusione	Risultati attesi
Organizzazione e realizzazione corso formazione docenti- tutor delle scuole secondarie di secondo grado presenti nella rete	Esperti della Confcooperative Massa Carrara	Previsti 3 incontri di 3 ore per tutti i docenti coinvolti (1 per ogni classe delle scuole secondarie di secondo grado coinvolte nella rete)  Entro il mese di gennaio	Al termine del corso saranno presenti in tutte le scuole docenti tutor in possesso di competenze specifiche finalizzate alla costruzione dell'Impresa Formativa Simulata nella forma giuridica della cooperativa di servizi
Organizzazione e realizzazione della formazione di tutti gli studenti delle classi terze	Per le attività legate alla	Entro il mese di aprile  Per ciascuna classe: attività legate alla	acquisizione da parte degli alunni di conoscenze e competenze

Azioni previste	Soggetti responsabili dell'attuazione	Termine previsto di conclusione	Risultati attesi
<p>delle scuole secondarie di secondo grado presenti nella rete finalizzata ad acquisire le conoscenze e le competenze anche motivazionali per la costruzione di una cooperativa</p>	<p>formazione sulla sicurezza sui luoghi di lavoro - <b>RSPP</b></p> <p>Per le attività legate alla formazione sul primo pronto soccorso- <b>medico competente o medico ASL</b></p> <p>Per le attività legate alla costruzione delle cooperative (individuazione scopi sociali e attività, stesura dello statuto, definizione della struttura organizzativa e gestionale della cooperativa che comprenderà assemblea soci, consiglio di amministrazione, presidente)- <b>Conf cooperative</b></p> <p>Attività legate alla conoscenza del mondo delle cooperative sul piano storico realizzate dai docenti di storia e materie letterarie del Consiglio di classe</p> <p>Attività legate alla conoscenza del piano gestionale (businessplane, bilancio, piano economico) realizzate dai docenti economia aziendale degli istituti tecnici settore economico delle scuole della rete</p>	<p>sicurezza sui luoghi di lavoro 6 ore (2 incontri di 3 ore);</p> <p>attività legate al primo pronto soccorso 8 ore (2 incontri da 4 ore);</p> <p>attività legate alla costituzione della cooperativa 12 ore (4 incontri da 3 ore)</p> <p>attività legate alla conoscenza del mondo delle cooperative sul piano storico realizzate dai docenti di storia e materie letterarie 6 ore</p> <p>attività legate alla conoscenza del piano gestionale (business plane, bilancio, piano economico) realizzate dai docenti economia aziendale degli istituti tecnici settore</p>	<p>sull'impresa cooperativa</p>

Azioni previste	Soggetti responsabili dell'attuazione	Termine previsto di conclusione	Risultati attesi
	Attività legate alla conoscenza del piano giuridico (statuto dei lavoratori, L. 142 del 2001 socio lavoratore, nozioni di diritto civile e amministrativo) realizzate dai docenti di diritto delle scuole della rete	economico delle scuole della rete 6 ore  Attività legate alla conoscenza del piano giuridico (statuto dei lavoratori, L. 142 del 2001 socio lavoratore, nozioni di diritto civile e amministrativo) realizzate dai docenti di diritto delle scuole della rete ore 6	
Costituzione di un'impresa cooperativa di servizi	Attività di preparazione e costituzione degli organi (assemblea, consiglio amministrazione collegio sindacale, presidente, redazione statuto e atto costitutivo)	Entro il mese di aprile 6 ore	Costituzione giuridica Impresa formativa simulata
Formazione degli studenti per la messa in atto delle attività di servizi: servizi di biblioteca servizi d'archivio servizi statistici servizi socio-educativi servizi di mediazione culturale servizi di predisposizione e traduzione di materiali per mostre, eventi culturali e altro	<b>Docenti dei consigli di classe competenti</b> , per formazione disciplinare, nel settore richiesto dal servizio specifico  <b>Docenti esterni</b> con certificata competenza nel settore richiesto	Entro il mese di giugno 20 ore	acquisizione da parte degli alunni di conoscenze e competenze sugli specifici servizi dell'impresa cooperativa
5. Avvio realizzazione delle attività previste per i servizi culturali all'interno di classi-	Cooperativa degli studenti e Cooperativa tutor (Co.m.p.a.s.s di Massa.)	Entro il 31 dicembre 2016 30 ore	Avvio gestione operativa dei servizi

Azioni previste	Soggetti responsabili dell'attuazione	Termine previsto di conclusione	Risultati attesi
laboratorio predisposte all'interno delle singole istituzioni scolastiche con assistenza della cooperativa Tutor (Co.m.p.a.s.s. di Massa)			

### **3 Progettazione curricolare, extracurricolare, educativa e organizzativa**

In questa sezione viene riportata la progettazione della scuola in merito all'organizzazione didattica complessiva.

#### **3.1 Identità dell'Istituto**

Nell'anno scolastico 2010-11, a seguito delle necessità di dimensionamento amministrativo delle sedi scolastiche, è nato l'Istituto di Istruzione Superiore "A. Meucci" di Massa, frutto dell'associazione di due istituti scolastici di lunga tradizione nella città di Massa, l'Istituto tecnico "A. Meucci" e l'Istituto tecnico-commerciale e per geometri "G. Toniolo". Per valorizzare e tramandare correttamente la nuova realtà scolastica non si può prescindere dalle specifiche storie di ognuno dei due istituti e per tale motivo in questo documento si è voluto conservare la memoria storica di ciascuno di essi e per facilitare la consultazione del presente documento viene conservato in alcune sezioni il nome Istituto "G. Toniolo" separatamente da Istituto "A. Meucci"; ugualmente tale distinzione viene conservata negli atti divulgativi presso il territorio e le famiglie.

#### **3.2 Scelte pedagogico-didattiche e organizzative caratterizzanti l'Istituto**

**ATTO D'INDIRIZZO DEL DIRIGENTE SCOLASTICO PER LA PREDISPOSIZIONE DEL PIANO TRIENNALE DELL'OFFERTA FORMATIVA (2016-2019) EX ART.1, COMMA 14, LEGGE N.107/2015. (Prot. n. 5330 A/2 Massa, 29 settembre 2015)**

Il Piano dovrà fare particolare riferimento ai seguenti nodi strategici:

- Programmazione di attività di recupero, avanzamento e potenziamento anche mediante l'utilizzazione di strumenti e percorsi erogati utilizzando modelli organizzativi e didattici in grado di permettere di affrontare il recupero e il potenziamento anche in orario scolastico, attraverso i modelli didattici della flessibilità, ossia integrando opportunamente le indicazioni riportate dall'articolo 2, comma 8 della Ordinanza Ministeriale n. 92/2007, l'utilizzazione della quota del 20% prevista dal D.M. n. 47 del 13 giugno 2006 e altre soluzioni didattiche autonomamente definite dal Collegio dei docenti.
- Potenziamento delle iniziative rivolte alla valorizzazione delle eccellenze;
- Utilizzo per le attività di recupero e potenziamento di modalità blended, ossia attraverso metodologie che siano in grado di combinare il metodo tradizionale in aula (supportato da strumenti di videoproiezione o da lavagne interattive per facilitare la condivisione dei contenuti e il lavoro cooperativo) con attività mediata dal computer e/o da sistemi mobili come smartphone e tablet.
- Potenziamento dei collegamenti con il mondo del lavoro sul piano della costruzione dei curricoli e sul piano dell'organizzazione di attività dell'alternanza scuola - lavoro, degli stage, della collaborazione con il mondo delle imprese presenti sul territorio e dell'introduzione di elementi di maggiore operatività laboratoriale nei percorsi.

- Rafforzamento delle attività legate al piano di inclusione per ridurre gli effetti del disagio e delle condizioni individuali e sociali che possono ostacolare il raggiungimento degli obiettivi di apprendimento in modo da garantire la piena realizzazione di quanto stabilito nei PDP e nei PEI.
- Potenziamento dei percorsi scolastici in grado di favorire l'apprendimento delle lingue straniere e in particolare dell'inglese.
- Potenziamento dei percorsi scolastici in grado di favorire l'acquisizione di competenze legate all'uso delle tecnologie digitali.
- Rafforzamento dell'attenzione ad un momento tra i più delicati del percorso scolastico, quello dell'accoglienza degli studenti provenienti dalla scuola secondaria di primo grado.
- Potenziamento delle attività finalizzate a far acquisire una crescente autonomia personale da parte degli studenti anche mediante la capacità di costruire spazi comuni gestiti mediante regole condivise, momenti collaborativi, realizzazione di attività frutto di scelte consapevoli e potenzialmente finalizzate al rafforzamento delle competenze di autogestione.
- Rafforzamento della cultura dell'autovalutazione e della valutazione.
- Programmazione di iniziative rivolte agli studenti per promuovere tecniche di primo soccorso;
- Sostegno a percorsi educativi sulle pari opportunità, contro la discriminazione e contro la violenza di genere;
- Previsione di eventuali insegnamenti opzionali che arricchiscano il percorso di istruzione ed eventuali modalità di attuazione;
- Potenziamento della didattica laboratoriale;
- Potenziamento di iniziative e percorsi di orientamento;
- Programmazione della formazione dei docenti in modo coerente con priorità e traguardi individuati (aree e misura oraria minima).

Il Piano dovrà inoltre fare riferimento al fabbisogno di attrezzature e infrastrutture materiali e al fabbisogno dell'organico dell'autonomia, tenendo conto delle attuali dotazioni e delle azioni necessarie per raggiungere gli obiettivi prefissati.

In particolare per ciò che concerne i posti per il potenziamento dell'offerta formativa il fabbisogno sarà definito in relazione ai progetti ed alle attività contenuti nel Piano, entro un limite massimo verosimile di 8 unità; nell'ambito dei posti di potenziamento sarà accantonato preliminarmente un posto di docente della classe di concorso necessaria per il semiesonero del primo collaboratore del dirigente. I progetti e le attività sui quali si pensa di utilizzare docenti dell'organico del potenziamento devono fare esplicito riferimento a tale esigenza, motivandola e definendo l'area disciplinare coinvolta. Si terrà conto del fatto che l'organico di potenziamento deve servire anche alla copertura delle supplenze brevi e quindi si eviterà di assorbire sui progetti l'intera quota disponibile

I criteri generali per la programmazione didattica ed educativa, i criteri per la valutazione, i criteri per la programmazione e l'attuazione delle attività extrascolastiche già definiti nel precedente anno scolastico e recepiti nel POF 2015-16, potranno essere inseriti nel Piano.

### **Scelte organizzative legate alla didattica**

Nell'ambito delle scelte di organizzazione, si sottolineano le seguenti indicazioni:

- valutare ed eventualmente inserire una scansione oraria su 5 giorni, tenuto conto delle ricadute didattiche e organizzative, sentite anche le famiglie e gli studenti;
- prevedere la figura del referente di sede e del coordinatore di classe;
- inserire la struttura dei dipartimenti per aree disciplinari e la funzione di coordinatore di dipartimento;
- inserire il comitato tecnico-scientifico di cui ai DPR 87-88/10 ed indicata la struttura ritenuta più funzionale per lo stesso;
- inserire eventuali figure organizzative ritenute necessarie per le priorità individuate.

### **Strumenti suggeriti per realizzare gli indirizzi per le attività della scuola**

- formazione per il rafforzamento delle competenze degli insegnanti relative alla gestione del disagio e delle difficoltà di apprendimento e alla gestione della classe;
- formazione per l'uso delle tecnologie digitali da parte degli insegnanti collegata ai processi di innovazione curricolare e organizzativa;
- formazione dei docenti per l'acquisizione di strumenti finalizzati a introdurre o potenziare la programmazione per competenze;
- valorizzazione della professionalità docente attraverso la ricerca-azione, la formazione tra pari, la produzione di materiale didattico;
- disponibilità di software didattico e di materiali didattici online anche autoprodotti dai docenti;
- disponibilità di piattaforme digitali accessibili e condivise per le attività didattiche;
- sperimentazione e progressiva generalizzazione di forme più elastiche di rapporto tra lezioni in orario scolastico, studio domestico, apprendimento collaborativo e laboratoriale e valutazione;
- avvio della riorganizzazione degli spazi scolastici in modo da favorire il superamento della priorità delle lezioni frontali;
- avvio di esperienze di internazionalizzazione (es. progetti Erasmus +, E-twinning).
- potenziamento del servizio bibliotecario mediante la realizzazione di un catalogo online e della sistemazione dei locali delle biblioteche, anche con apertura in orario extrascolastico.

### **Gestione amministrativa**

Si individuano le seguenti linee di azione:

- Rafforzamento della partecipazione alle scelte della scuola da parte dei genitori e degli studenti in particolare quelle legate all'utilizzazione dei finanziamenti derivati dal contributo volontario delle famiglie mediante la consultazione dei comitati dei genitori e degli studenti.
- Rafforzamento della trasparenza nella gestione delle attività soprattutto attraverso forme di autovalutazione e di valutazione dell'efficacia e dell'efficienza delle azioni e dei processi didattici e gestionali attivati e introduzione di forme di rendicontazione che consentano di avviare procedure finalizzate a realizzare strumenti quali il bilancio sociale.
- Accelerazione, in relazione alle risorse disponibili e all'evoluzione della normativa, del processo di dematerializzazione mediante l'introduzione graduale di strumenti, procedure, abitudini di comportamento che abbiano al loro centro le tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

#### **Strumenti suggeriti per realizzare le scelte generali di gestione e di amministrazione**

- formazione per l'uso delle tecnologie digitali da parte del personale amministrativo, collegata ai processi di innovazione gestionale e organizzativa;
- utilizzazione di piattaforme digitali accessibili e condivise per le attività gestionali e di comunicazione interna ed esterna (sito web, email);
- monitoraggio dei risultati legati alle azioni di rinnovamento attivate anche sulla base delle modalità di verifica indicate nella carta dei servizi;
- ampliamento dei servizi fruibili on line.

### **3.3 Offerta formativa curricolare**

In questa sezione vengono presentati gli indirizzi dell'Istituto suddivisi per sedi e corredati dei piani di studio con la ripartizione oraria.

Per quanto concerne le attività alternative all'insegnamento della Religione Cattolica l'Istituto prevede di offrire agli studenti un corso di studio sui "Valori e contenuti etici dei principi fondamentali della Costituzione" affidato a insegnanti della classe di concorso 19/A (discipline giuridico-economiche)

#### **3.3.1 INDIRIZZI DELLA SEDE "A. MEUCCI" IN VIA MARINA VECCHIA N° 230**

##### **3.3.1.A ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO**

I corsi sono suddivisi in: primo biennio + secondo biennio + quinto anno

L'indirizzo di specializzazione del corso viene effettuata già dal primo anno e, a partire dal secondo, sebbene le altre materie siano comuni a tutte le articolazioni, si inizia lo studio degli argomenti di base che caratterizzano l'indirizzo scelto con la materia che prende la denominazione di "Scienze e tecnologie applicate". La scelta iniziale non è comunque vincolante e sarà possibile cambiare indirizzo o articolazione fino al momento della iscrizione al terzo anno. Il primo biennio costituisce il passaggio tra la scuola media ed il triennio e consente di concludere il percorso di obbligo di istruzione; fornisce agli studenti una preparazione generale e li orienta verso una scelta consapevole dell'indirizzo di specializzazione.

**PIANO DI STUDI DEL PRIMO BIENNIO SETTORE TECNOLOGICO COMUNE A TUTTI GLI INDIRIZZI**

Discipline	Ore settimanali	
	Le ore tra parentesi sono di laboratorio	
Area Umanistica	Classe prima	Classe seconda
Lingua e letteratura italiana	4	4
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2
Lingua straniera (inglese)	3	3
Diritto ed Economia	2	2
Geografia generale ed economica	1	0
Religione /attività alternativa	1	1
Area Scientifica		
Matematica	4	4
Scienze della Terra e Biologia	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2
Area di Indirizzo		
Fisica e laboratorio	3(1)	3(1)
Chimica e laboratorio	3(1)	3(1)
Tecnologia e tecniche di rappresentazione grafica e Lab.	3(1)	3(1)
Tecnologie informatiche e laboratorio	3(2)	0
Scienze e tecnologie applicate	0	3
<b>Totale ore settimanali</b>	<b>33(5)</b>	<b>32(3)</b>

**SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO INDIRIZZO ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA  
ARTICOLAZIONE 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, 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.

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

Prosecuzione degli studi: al termine dei 5 anni naturalmente è possibile proseguire gli studi con corsi di istruzione tecnica superiore e a livello universitario.

Attualmente nel nostro Istituto è attiva l'articolazione ELETTRROTECNICA

**In base all'autonomia scolastica è stata apportata una variazione al monte ore previsto per alcune materie di indirizzo per una migliore ripartizione degli argomenti tra le discipline coinvolte nell'arco del triennio di specializzazione. In particolare è stato associato l'insegnamento di elettronica alla materia "Sistemi automatici" invece che alla materia "Elettrotecnica".**

Negli ultimi tre anni sono previste globalmente 27 ore settimanali di laboratorio, con una media quindi di 9 ore settimanali per ogni anno. Il monte ore settimanale di lezioni è di 32 ore. Nel pino di studi è riportata l'attuale suddivisioni per l'articolazione attiva.

**PIANO DI STUDI SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO INDIRIZZO ELETTRONICA ED ELETTRROTECNICA ARTICOLAZIONE ELETTRROTECNICA**

Discipline	Ore settimanali		
	le ore tra parentesi sono svolte dal docente in laboratorio in compresenza con insegnanti tecnico-pratici		
Area Cultura Generale	Classe terza	Classe quarta	Classe quinta
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2
Lingua straniera (inglese)	3	3	3

Matematica	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione /attività alternativa	1	1	1
Area di Indirizzo			
Complementi di Matematica	1	1	0
Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici	5(4)	5(4)	6(4)
Articolazione elettrotecnica			
Elettrotecnica	5(2)	5(2)	5(2)
Sistemi automatici ed Elettronica	6(3)	6(3)	6(3)
Totale ore settimanali	32(9)	32(9)	32(9)

## **SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO INDIRIZZO INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI ARTICOLAZIONE INFORMATICA**

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

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

Prosecuzione degli studi: al termine dei 5 anni naturalmente è possibile proseguire gli studi con corsi di istruzione tecnica superiore e a livello universitario.

Attualmente nel nostro Istituto è attiva l'articolazione INFORMATICA

Negli ultimi tre anni sono previste globalmente 27 ore settimanali di laboratorio, con una media quindi di 9 ore settimanali per ogni anno. Il monte ore settimanale di lezioni è di 32 ore. Nel pino di studi è riportata l'attuale suddivisioni per l'articolazione attiva.

**PIANO DI STUDI SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO INDIRIZZO INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI ARTICOLAZIONE INFORMATICA e ARTICOLAZIONE TELECOMUNICAZIONI**

Discipline	Ore settimanali		
	le ore tra parentesi sono svolte dal docente in laboratorio in presenza con insegnanti tecnico-pratici		
Area Cultura Generale	Classe terza	Classe quarta	Classe quinta
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2
Lingua straniera (inglese)	3	3	3
Matematica	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione /attività alternativa	1	1	1
Articolazione Informatica			
Complementi di Matematica	1	1	0
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	3(1)	3(1)	4(2)
Gestione progetto, organiz. d'impresa	0	0	3(1)
Sistemi e reti	4(2)	4(2)	4(3)
Informatica	6(3)	6(4)	6(4)
Telecomunicazioni	3(2)	3(2)	0
Articolazione Telecomunicazioni			

Complementi di Matematica	1	1	0
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	3	3	4
Gestione progetto, organiz. d'impresa	0	0	3
Sistemi e reti	4	4	4
Informatica	3	3	0
Telecomunicazioni	6	6	6
Totale ore settimanali	32(8)	32(9)	32(10)

## **SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO INDIRIZZO MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA, ARTICOLAZIONE MECCANICA E MECCATRONICA**

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

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

Prosecuzione degli studi: al termine dei 5 anni naturalmente è possibile proseguire gli studi con corsi di istruzione tecnica superiore e a livello universitario.

Attualmente nel nostro Istituto è attiva l'articolazione MECCANICA E MECCATRONICA

Negli ultimi tre anni sono previste globalmente 27 ore settimanali di laboratorio, con una media quindi di 9 ore settimanali per ogni anno. Il monte ore settimanale di lezioni è di 32 ore. Nel piano di studi è riportata l'attuale suddivisioni per l'articolazione attiva.

**PIANO DI STUDI SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO INDIRIZZO MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA, ARTICOLAZIONE MECCANICA E MECCATRONICA E ARTICOLAZIONE ENERGIA**

Discipline	Ore settimanali		
	le ore tra parentesi sono svolte dal docente in laboratorio in presenza con insegnanti tecnico-pratici		
Area Cultura Generale	Classe terza	Classe quarta	Classe quinta
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2
Lingua straniera (inglese)	3	3	3
Matematica	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione /attività alternativa	1	1	1
Articolazione “Meccanica e Meccatronica”			
Complementi di Matematica	1	1	0
Meccanica, macchine ed energia	4(2)	4(2)	4
Tecnologie meccaniche di processo e prodotto	5(4)	5(4)	5(5)
Sistemi ed Automazione	4(2)	3(2)	3(2)
Disegno, progettazione e organizzazione industriale	3(2)	4	5(2)
Articolazione “Energia”			
Complementi di Matematica	1	1	0
Meccanica, macchine ed energia	5	5	5

Tecnologie meccaniche di processo e prodotto	4	2	2
Sistemi ed Automazione	4	4	4
Impianti energetici, disegno e progettazione	3	5	6
Totale ore settimanali	32(10)	32(8)	32(9)

### 3.3.1.B LICEO SCIENTIFICO OPZIONE DELLE SCIENZE APPLICATE

Il corso ha la durata di 5 anni e si caratterizza per un forte contenuto tecnologico e scientifico a livello teorico, ma anche e soprattutto pratico per l'importanza riservata alle attività di laboratorio.

Raccoglie l'eredità del Liceo scientifico tecnologico, indirizzo sperimentato nell'Istituto fin dal 1996, trasformato in indirizzo ordinario con la riforma del 2010 che ne ha conservato l'impronta applicativa dei saperi scientifici. E' infatti caratterizzato da un approccio ed una metodologia didattica di tipo sperimentale, ampiamente sviluppata nei laboratori dedicati a tutte le discipline scientifiche. La marcata didattica laboratoriale si completa con lo studio dell'informatica come disciplina a se stante dalla matematica, che sostituisce nel quadro orario il latino del liceo scientifico tradizionale.

Il corso è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e cultura umanistica, e fornisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica, della chimica e delle scienze naturali, portando lo studente a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, soprattutto attraverso l'utilizzo sistematico delle pratiche laboratoriali.

Rispetto al piano orario proposto dal Ministero si è scelta una articolazione diversa per le materie scientifiche, in particolare è stata introdotta la materia "Laboratorio di Fisica e Chimica" nel primo e secondo anno per accentuare il tema dell'applicazione della scienza e l'uso della didattica di laboratorio; la variazione potenzia le due ore di fisica previste dal Piano ministeriale utilizzando un'ora di matematica in prima e un'ora di scienze naturali in seconda per ottenere tre ore in prima e tre in seconda dedicate allo studio interdisciplinare di fisica e chimica comprensive di attività di laboratorio. Inoltre, con questa variazione, diventa possibile lo studio di elementi di Chimica già dal primo anno. La Chimica è stata separata, nel triennio, dalle Scienze naturali, per permettere una più chiara ed utile differenziazione delle materie.

Per salvaguardare il carattere laboratoriale di fisica e chimica e contemporaneamente la preparazione di matematica degli studenti liceali si è deciso di potenziare l'insegnamento di matematica nelle classi prime e seconde portando a cinque il monte ore settimanale di questa disciplina. Tale aggiunta determina nel primo e nel secondo anno di corso un orario settimanale di 28 ore invece di 27 realizzabile solo in presenza di ore a disposizione degli insegnanti di matematica e/o in presenza di almeno una cattedra 47/A nell'organico di potenziamento.

Nell'ambito dell'autonomia e in linea con l'obiettivo prescelto di potenziare le attività di laboratorio, l'Istituto richiede l'inserimento in organico dell'insegnante tecnico-pratico di chimica, fisica e informatica anche nelle classi del Liceo Scientifico op. Scienze Applicate.

Al termine degli studi gli studenti sostengono l'Esame di Stato per conseguire il Diploma del Liceo scientifico opzione scienze applicate che dà titolo all'iscrizione a tutte le facoltà universitarie.

#### PIANO DI STUDI DEL LICEO DELLE SCIENZE APPLICATE

Discipline	Ore settimanali				
	le ore tra parentesi sono svolte dal docente in laboratorio in compresenza con insegnanti tecnico-pratici				
Area Umanistica	Classe prima	Classe seconda	Classe terza	Classe quarta	Classe quinta
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3	0	0	0
Storia	0	0	2	2	2
Filosofia	0	0	2	2	2
Religione /attività alternativa	1	1	1	1	1
Area Scientifica					
Matematica	5	5	4	4	4
Informatica	2(1)	2(1)	2(1)	2(1)	2(1)
Laboratorio Fisica e Chimica	3(1)	3(1)	0	0	0
Fisica	0	0	3(1)	3(1)	3(1)
Chimica	0	0	2	2	2
Scienze naturali (Scienze della Terra e Biologia)	3	3	3(1)	3(1)	3(1)
Disegno e Storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2

Totale ore settimanali	27 + 1(2)	27 + 1(2)	30(3)	30(3)	30(3)
------------------------	-----------	-----------	-------	-------	-------

### 3.3.1.C LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE CON SPERIMENTAZIONE DI PRATICA SPORTIVA.

Ricalca le caratteristiche del Liceo delle Scienze Applicate, con un particolare orientamento alla conoscenza dello sport, della pratica sportiva e degli aspetti biologici e fisiologici dell'attività motoria. Lo studio delle materie scientifiche è indirizzato verso la conoscenza e l'approfondimento dei temi legati alla attività sportiva. In particolare lo studio della Biologia è orientato verso la conoscenza del corpo umano e della fisiologia del movimento.

La formazione scientifico-tecnologica di base rimane un punto fermo del percorso di studi così pure lo studio delle discipline dell'area umanistica ma è prevista una intensificazione delle discipline caratterizzanti la sperimentazione: l'insegnamento di Scienze motorie viene articolato in scienze motoria e pratica sportiva con un aumento di una settimanale nel corso di cinque anni e vengono attivati programmi di studio e pratica dei vari sport con l'ausilio di istruttori CONI; l'insegnamento di Scienze naturali viene scorporato, nel triennio, in una materia separata che approfondisce l'anatomia, la fisiologia, l'igiene e l'educazione alla salute.

**A partire dall'anno scolastico 2014/15 la sperimentazione riguarderà soltanto le classi che devono terminare il ciclo di studi; per il triennio in questione sono considerate solo le classi IV e V (2016/17) e V (2017/18).**

Il diploma di liceo scientifico, di durata quinquennale, consente l'iscrizione all'università. Lo sbocco naturale del corso è l'istruzione universitaria, in particolare le facoltà di tipo medico e paramedico e, naturalmente, la facoltà di Scienze motorie.

#### PIANO DI STUDI DEL LICEO DELLE SCIENZE APPLICATE CON SPERIMENTAZIONE DI PRATICA SPORTIVA

Discipline	Ore settimanali		
	Classe terza	Classe quarta	Classe quinta
Area Umanistica			
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Lingua e cultura straniera	3	3	3
Storia	2	2	2
Filosofia	1	2	2
Religione /attività alternativa	1	1	1
Area Scientifica			
Matematica	4	4	4

Informatica	2	1	2
Laboratorio Fisica e Chimica	0	0	0
Fisica	3	3	3
Fisiologia, Anatomia, Igiene	2	2	2
Scienze naturali (Biologia, Chimica e Scienze della terra )	3	3	2
Disegno e Storia dell'arte	2	2	2
Scienze motorie e sportive	3	3	3
Totale ore settimanali	30	30	30

### 3.3.2 INDIRIZZI NELLA SEDE “G. TONIOLO” IN VIA XXVII APRILE 8/10

#### 3.3.2.A ISTITUTO TECNICO SETTORE ECONOMICO

Il corso si suddivide in: primo biennio comune + secondo biennio + quinto anno. In terza gli studenti possono scegliere tra le seguenti articolazioni che verranno attivate solo in presenza di un numero sufficiente di opzioni.

- articolazione AMMINISTRAZIONE, FINANZA E MARKETING (A.F.M.) (nuovo indirizzo che rinnova l'ex corso dei ragionieri IGEA)
- articolazione SISTEMI INFORMATIVI AZIENDALI (S.I.A.) (nuovo indirizzo che rinnova l'ex Mercurio) In base all'autonomia scolastica è stata apportata una variazione alla distribuzione delle ore del triennio per alcune materie di indirizzo, per una migliore ripartizione degli argomenti tra le discipline coinvolte nel triennio di specializzazione. In particolare, senza variare il monte orario complessivo, sono state redistribuite le ore di Economia aziendale, Diritto ed Economia ed Economia politica, privilegiando un approccio più intenso con l'Economia aziendale già in classe terza.

Il diplomato in amministrazione finanza e marketing ha competenze specifiche nel campo dei fenomeni economici nazionali ed internazionali, della normativa civilistica e fiscale, dei sistemi aziendali, degli strumenti di marketing, dei prodotti assicurativi, finanziari e dell'economia sociale; integra le competenze dell'ambito professionale specifico con quelle linguistiche ed informatiche per poter operare nel sistema “azienda” e contribuire sia all'innovazione che al miglioramento organizzativo e tecnologico dell'azienda stessa.

Il profilo del diplomato in sistemi informativi aziendali si caratterizza per le competenze sia nell'ambito della gestione del sistema informativo aziendale sia nella valutazione della scelta e dell'adattamento di software applicativi.

Al termine del percorso gli studenti sostengono l'Esame di Stato per conseguire un Diploma che dà titolo all'iscrizione a tutte le facoltà universitarie.

**PIANO DI STUDI DEL PRIMO BIENNIO SETTORE ECONOMICO COMUNE A TUTTI GLI INDIRIZZI**

Discipline	Ore settimanali	
	Classe prima	Classe seconda
Area Umanistica		
Lingua e letteratura italiana	4	4
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2
Lingua Inglese	3	3
Seconda lingua comunitaria	3	3
Diritto ed Economia	2	2
Geografia	3	3
Religione /attività alternativa	1	1
Area Scientifica		
Matematica	4	4
Scienze della Terra e Biologia	2	2
Scienze Integrate - Fisica	2	0
Scienze Integrate - Chimica	0	2
Scienze motorie e sportive	2	2
Area di Indirizzo		
Informatica	2	2
Economia aziendale	2	2
Totale ore settimanali	32	32

**PIANO DI STUDI SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO ARTICOLAZIONI A.F.M. e S.I.A.**

Discipline	Ore settimanali		
	Classe terza	Classe quarta	Classe quinta
Area Cultura Generale			

Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2
Lingua straniera (inglese)	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione /attività alternativa	1	1	1
Articolazione A.F.M.			
Matematica	3	3	3
Informatica	2	2	0
Economia Aziendale	6	7	8
Diritto	3	3	3
Economia Politica	3	2	3
Seconda lingua comunitaria	3	3	3
Articolazione S.I.A.			
Matematica, calcolo delle probabilità e statistica	3	3	3
Informatica ed applicazioni gestionali	4	5	5
Economia Aziendale	6	5	7
Economia Politica	2	4	2
Diritto	2	3	3
Seconda lingua comunitaria	3	0	0
Totale ore settimanali	32	32	32
Negli ultimi tre anni sono previste globalmente 9 ore settimanali di laboratorio, con una media quindi di 3 ore settimanali per ogni anno.			

### 3.3.2.B ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO

I corsi sono suddiviso in: primo biennio + secondo biennio + quinto anno

L'indirizzo di specializzazione del corso viene effettuata già dal primo anno e, a partire dal secondo, sebbene le altre materie siano comuni a tutte le articolazioni, si inizia lo studio degli argomenti di base che caratterizzano l'indirizzo scelto con la materia che prende la denominazione di "Scienze e tecnologie applicate". La scelta iniziale non è comunque vincolante e sarà possibile cambiare indirizzo o articolazione fino al momento della iscrizione al terzo anno. Il primo biennio costituisce il passaggio tra la scuola media ed il triennio e consente di concludere il percorso di obbligo di istruzione; fornisce agli studenti una preparazione generale e li orienta verso una scelta consapevole dell'indirizzo di specializzazione.

#### PIANO DI STUDI DEL PRIMO BIENNIO SETTORE TECNOLOGICO COMUNE A TUTTI GLI INDIRIZZI

Discipline	Ore settimanali	
	Le ore tra parentesi sono di laboratorio	
Area Umanistica	Classe prima	Classe seconda
Lingua e letteratura italiana	4	4
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2
Lingua straniera (inglese)	3	3
Diritto ed Economia	2	2
Geografia generale ed economica	1	0
Religione /attività alternativa	1	1
Area Scientifica		
Matematica	4	4
Scienze della Terra e Biologia	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2
Area di Indirizzo		
Fisica e laboratorio	3(1)	3(1)
Chimica e laboratorio	3(1)	3(1)
Tecnologia e tecniche di rappresentazione grafica e	3(1)	3(1)

Lab.		
Tecnologie informatiche e laboratorio	3(2)	0
Scienze e tecnologie applicate	0	3
Totale ore settimanali	33(5)	32(3)

**SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO INDIRIZZO COSTRUZIONI, AMBIENTE, TERRITORIO (nuovo indirizzo che rinnova l'ex Geometri)**

Il diplomato in Costruzioni, Ambiente, Territorio ha competenze specifiche nel campo dei materiali, delle macchine e dei dispositivi tecnologici nelle costruzioni, degli strumenti di rilevamento topografico e di restituzione grafica, degli strumenti di riproduzione grafica, nella valutazione tecnica ed economica di beni privati e pubblici; possiede capacità grafiche e progettuali in campo edilizio, capacità organizzative dei cantieri edili sia in campo tecnico sia in campo antinfortunistico; possiede capacità tecnica in campo di eco-compatibilità ambientale, con la capacità di determinare le soluzioni opportune per il risparmio energetico; conosce ed utilizza strumenti di comunicazione efficace e Team-Working per operare in contesti organizzati.

Negli ultimi tre anni sono previste globalmente 27 ore settimanali di laboratorio, con una media quindi di 9 ore settimanali per ogni anno. Il monte ore settimanale di lezioni è di 32 ore.

**PIANO DI STUDI SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO INDIRIZZO COSTRUZIONI, AMBIENTE, TERRITORIO (nuovo indirizzo che rinnova l'ex Geometri)**

Discipline	Ore settimanali		
	Classe terza	Classe quarta	Classe quinta
Area Cultura Generale			
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2
Lingua straniera (inglese)	3	3	3
Matematica	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione /attività alternativa	1	1	1
Area di Indirizzo			
Complementi di Matematica	1	1	0

Progettazione, costruzioni e impianti	7	6	7
Geopedologia, Economia ed Estimo	3	4	4
Topografia	4	4	4
Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro.	2	2	2
Totale ore settimanali	32	32	32
	Negli ultimi tre anni sono previste globalmente 27 ore settimanali di laboratorio, con una media quindi di 9 ore settimanali per ogni anno.		

**SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO INDIRIZZO INDIRIZZO COSTRUZIONI, AMBIENTE, TERRITORIO opzione TECNOLOGIE DEL LEGNO NELLE COSTRUZIONI (in via di autorizzazione)**

Nel prossimo triennio si prevede la possibilità di attivare l'opzione TECNOLOGIE DEL LEGNO NELLE COSTRUZIONI.

Nell'opzione "Tecnologie del legno nelle costruzioni" il diplomato ha competenze nel campo dei materiali utilizzati nelle costruzioni in pietra, legno e con tecniche di bioarchitettura; delle macchine e dei dispositivi utilizzati nelle industrie del legno e dei centri di taglio a controllo numerico impiegati nelle realizzazioni di carpenteria in legno; nell'impiego degli strumenti di rilievo; nell'impiego dei principali software per la progettazione esecutiva e il trasferimento dati ai centri a controllo numerico impiegati nelle realizzazioni delle carpenterie in legno; nella stima di terreni, fabbricati, aree boscate e delle altre componenti del territorio, nonché dei diritti reali che li riguardano, e allo svolgimento di operazioni catastali.

Negli ultimi tre anni sono previste globalmente 27 ore settimanali di laboratorio, con una media quindi di 9 ore settimanali per ogni anno. Il monte ore settimanale di lezioni è di 32 ore.

**PIANO DI STUDI SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO INDIRIZZO COSTRUZIONI, AMBIENTE, TERRITORIO opzione TECNOLOGIE DEL LEGNO NELLE COSTRUZIONI**

Discipline	Ore settimanali		
	Classe terza	Classe quarta	Classe quinta
Area Cultura Generale			
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2
Lingua straniera (inglese)	3	3	3

Matematica	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione /attività alternativa	1	1	1
Area di Indirizzo			
Complementi di Matematica	1	1	0
Tecnologia del legno nelle costruzioni	4	4	5
Progettazione, costruzioni e impianti	4	3	4
Geopedologia, Economia ed Estimo	3	3	3
Topografia	3	4	3
Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro.	2	2	2
Totale ore settimanali	32	32	32
	Negli ultimi tre anni sono previste globalmente 27 ore settimanali di laboratorio, con una media quindi di 9 ore settimanali per ogni anno.		

### 3.4 Scelte organizzative e gestionali

Al fine di garantire l'attuazione del Piano dell'Offerta Formativa vengono individuate sul piano organizzativo, le seguenti articolazioni, funzioni e strutture.

#### 3.4.1 Comitato tecnico - scientifico

Ai sensi della L. n.133/2008, "gli istituti tecnici costituiscono un comitato tecnico-scientifico, senza nuovi e maggiori oneri per la finanza pubblica, con una composizione paritetica, di docenti ed esperti del mondo del lavoro, delle professioni e della ricerca scientifica e tecnologica, con funzioni consultive e di proposta per l'organizzazione delle aree di indirizzo e l'utilizzazione degli spazi di autonomia e flessibilità."

Nell'Istituto tale comitato è organizzato secondo le modalità previste dal Regolamento degli Organi Collegiali e si propone di rafforzare il dialogo con il territorio soprattutto per realizzare stage, tirocini e alternanza scuola-lavoro.

### **3.4.2 Centro sportivo scolastico**

E' costituito dai docenti di educazione fisica con il compito di organizzare tutte le attività motorie interne ed esterne in collaborazione con il CONI e le federazioni sportive.

### **3.4.3 Gruppo di lavoro per l'inclusività (GLI)**

Il Gruppo di lavoro per l'inclusione non è un vero e proprio organo collegiale ma un gruppo misto (docenti, personale ATA, esperti esterni, genitori) che ha i seguenti compiti (CM n. 8, 6 marzo 2013):

- rilevazione dei BES presenti nella scuola;
- raccolta e documentazione degli interventi didattico-educativi posti in essere anche in funzione di azioni di apprendimento organizzativo in rete tra scuole e/o in rapporto con azioni strategiche dell'Amministrazione;
- focus/confronto sui casi, consulenza e supporto ai colleghi sulle strategie/metodologie di gestione delle classi;
- rilevazione, monitoraggio e valutazione del livello di inclusività della scuola;
- raccolta e coordinamento delle proposte formulate dai singoli GLH Operativi sulla base delle effettive esigenze, ai sensi dell'art. 1, c. 605, lettera b, della legge 296/2006, tradotte in sede di definizione del PEI come stabilito dall'art. 10 comma 5 della Legge 30 luglio 2010 n. 122 ;
- elaborazione di una proposta di Piano Annuale per l'inclusività riferito a tutti gli alunni con BES (da redigere al termine di ogni anno scolastico) e un adattamento del Piano sulla base delle risorse assegnate per consentire al Dirigente Scolastico di procedere all'assegnazione definitiva delle risorse, sempre in termini "funzionali";
- Il GLI è costituito come previsto dal regolamento degli organi collegiali.

### **3.4.4 Coordinatori dei Consigli di classe**

I Consigli di classe sono coordinati da un docente. I coordinatori dei Consigli di classe costituiscono un gruppo di lavoro coordinato dal Dirigente scolastico o da un suo delegato per individuare modalità e forme di collaborazione per le specifiche attività dei consigli di classe. Il gruppo dei coordinatori dei Consigli di classe costituisce un'articolazione del Collegio dei docenti. Le funzioni dei Coordinatori sono le seguenti:

- eventuale direzione delle sedute del Consiglio di Classe in caso di delega del Dirigente Scolastico;
- coordinamento della programmazione del Consiglio di classe e stesura del documento iniziale; stesura del documento del 15 maggio per i coordinatori delle classi quinte;
- gestione dei rapporti con rappresentanti dei genitori e degli studenti;
- comunicazioni alle famiglie per telefono o con lettera qualora necessario, previa informazione al Dirigente Scolastico;

- controllo sul registro di classe della situazione di ogni studente relativa ai ritardi, alle assenze, alle giustificazioni sul libretto e al conteggio delle ore di assenza totali di ciascuno;
- monitoraggio delle mancanze disciplinari ed attivazione delle procedure previste per i relativi provvedimenti;
- consegna, in occasione dei ricevimenti pomeridiani dei genitori, delle schede informative dei bimestri, delle pagelle del primo quadrimestre nonché dell'informativa sulle assenze;
- per le classi terza, quarta e quinta tutor interno per l'alternanza scuola-lavoro;
- consegna delle lettere di fine scrutinio ai non ammessi alla classe successiva ed ai sospesi.

### **3.4.5 Segretari dei consigli di classe**

I segretari dei consigli di classe svolgono la funzione essenziale individuata da norma di legge di registrare in modo sintetico ma chiaro ciò che viene deciso nel corso della seduta e quindi consentire la validità formale delle decisioni prese mediante la loro verbalizzazione scritta. I segretari vengono individuati di volta in volta dal Dirigente Scolastico, in qualità di Presidente del Consiglio di classe, tra i docenti che compongono il consiglio di classe stesso. La funzione di segretario è obbligatoria e il docente designato non può rifiutarsi di svolgerla se non per evidenti e documentati motivi. Non può svolgere la funzione di segretario il Presidente anche se tale carica è ricoperta da un docente delegato in prima istanza individuato come segretario. In caso di necessità può essere individuato dal Presidente del Consiglio di classe al momento dell'apertura della seduta. Il segretario compila il verbale sulla base delle indicazioni fornite dal Dirigente Scolastico e ne cura l'inserimento nel registro dei verbali con tutti gli allegati sulla base di indicazioni che ne garantiscano la validità giuridica. La funzione di segretario può venire assegnata a rotazione in modo da non gravare sempre sugli stessi docenti.

### **3.4.6 Dipartimenti e Commissioni**

#### **3.4.6.A DIPARTIMENTI**

Il lavoro dei dipartimenti ha l'obiettivo di elaborare la programmazione comune dei docenti circa gli obiettivi, i contenuti, ed i criteri di verifica e valutazione, tenendo presente il raccordo di ogni disciplina al profilo di uscita dello studente per ogni indirizzo attivo. Il risultato finale deve contribuire alla definizione del Curricolo, inteso come percorso che lo studente ha la possibilità di svolgere nel nostro Istituto, e avrà contenuto pluridisciplinare ed interdisciplinare. Un secondo obiettivo dei Dipartimenti è quello di fornire un piano di lavoro comune in base al quale i singoli docenti elaborano la programmazione personale della propria disciplina ed i consigli di classe quella collegiale.

#### **3.4.6.B COMMISSIONI**

Le commissioni sono gruppi di lavoro deliberati dal Collegio Docenti per particolari funzioni di anno in anno individuate e si riuniscono in orario extra servizio; ogni commissione deve avere un Coordinatore, in genere una funzione strumentale, che convoca le riunioni, le presiede, registra le presenze ed eventualmente verbalizza, infine rende conto del lavoro svolto al Collegio.

Le commissioni previste sono le seguenti:

- gruppo di coordinamento delle attività
- commissione coordinatori dei dipartimenti
- commissione regolamento
- commissione direttori dei laboratori
- commissione formazione classi
- gruppo di lavoro RAV (Da a.s. 2015/2016 Nucleo Interno di Valutazione)

### **3.4.7 Funzioni Strumentali**

Ogni Istituto individua le aree di intervento alle quali assegna uno o più docenti incaricati con la funzione strumentale idonea a migliorare la propria offerta formativa.

Nel nostro Istituto sono stati individuati i seguenti ambiti di intervento:

1. Funzione Strumentale stesura del piano dell'offerta formativa e valutazione
  - Documento del PTOF: stesura, revisione annuale e divulgazione del documento principale e dei documenti relativi eventualmente necessari
  - Valutazione e autovalutazione della scuola; valutazione e monitoraggio dei progetti e delle attività integrative dell'offerta formativa
2. Funzione Strumentale - Orientamento ingresso e uscita
  - Orientamento in entrata ed uscita degli studenti
3. Funzione strumentale: Attività studentesche extracurricolari
  - Interventi e servizi per studenti: realizzazione di attività formative e integrative in ambito extrascolastico
4. Funzione strumentale sito web ed informatizzazione dell'Istituto
  - Manutenzione del sito web dell'Istituto e implementazione di nuove sezioni per docenti, per segreteria amministrativa e didattica e per ufficio di dirigenza. Registro on-line
5. Funzione strumentale: bisogni educativi speciali
  - Individuazione degli studenti con bisogni educativi speciali e programmazione degli interventi necessari; gruppo di lavoro per l'inclusione GLL.

### **3.4.8 Collaboratori del dirigente e referenti di sede**

#### **3.4.8.A PRIMO COLLABORATORE**

Al primo collaboratore sono assegnati i seguenti compiti:

1. sostituzione concordata del Dirigente Scolastico in caso di assenza o impedimento per decisioni circa l'istruttoria dell'attività amministrativa e organizzativa quotidiana, esame posta, istruttoria permessi vari (in collaborazione con DSGA) procedure per la sostituzione docenti e personale ATA assenti (in collaborazione con DSGA), adozione dei

- provvedimenti urgenti di sicurezza alunni e personale scolastico, per l'I.I.S. Meucci e Toniolo, sentito eventualmente l'RSPP;
2. ricevimento genitori in occasione di iscrizioni e trasferimenti;
  3. organizzazione dei consigli di classe e degli scrutini;
  4. organizzazione e coordinamento Esami di Stato, integrativi, giudizio sospeso e di idoneità;
  5. formulazione proposte per l'organico;
  6. controllo regolare funzionamento delle attività didattiche;
  7. coordinamento fra Dirigente, docenti e famiglie;
  8. in caso di assenza del Dirigente, gestione delle emergenze in collaborazione con il responsabile U.T. e l'RSPP;
  9. presidenza di riunioni e partecipazione a incontri con organismi esterni su delega del Dirigente Scolastico (rappresentanti enti locali, amministrazioni locali, UST, ecc.);
  10. collaborazione con il D.S.G.A. in relazione alle scelte di carattere operativo sulla base delle scelte economico finanziarie e amministrative dell'Istituto;
  11. controllo di atti relativi ai procedimenti disciplinari ed esecuzione del provvedimento, gestione del registro dei provvedimenti disciplinari;
  12. collaborazione con la segreteria per la gestione delle comunicazioni interne;
  13. collaborazione con la segreteria didattica per la gestione delle pratiche degli studenti;
  14. assistenza nella predisposizione di circolari e ordini di servizio;
  15. relazioni pubbliche, partecipazione su delega del Dirigente a cerimonie, convegni e seminari;
  16. coordinamento e gestione dei ricevimenti individuali e collettivi delle famiglie sulla base delle indicazioni del Consiglio d'Istituto;
  17. partecipazione gruppo inclusione;
  18. partecipazione al gruppo di coordinamento dell'Istituto;
  19. partecipazione alle commissioni orario, sito web e POF;
  20. partecipazione gruppo di coordinamento dei coordinatori dei consigli di classe e gruppo di coordinamento dei direttori dei laboratori;
  21. partecipazione alle attività relative alla valutazione dell'istituto;
  22. individuazione sostituzioni supplenze brevi sede di servizio;
  23. esame in prima istanza della richiesta di ferie e permessi dei docenti che richiedono l'assenza di oneri da parte dell'Amministrazione sede di servizio;
  24. gestione orario delle lezioni sede di servizio;
  25. gestione dei permessi di uscita ed entrata fuori orario degli studenti sede di servizio;
  26. responsabile della vigilanza del divieto di fumare.

### **3.4.8.B SECONDO COLLABORATORE (SEDE TONIOLO)**

Al secondo collaboratore sono assegnati i seguenti compiti:

1. sostituzione concordata del Dirigente Scolastico in caso di assenza e/o impedimento sia del DS che del primo collaboratore circa l'istruttoria dell'attività amministrativa e organizzativa quotidiana, esame posta, istruttoria permessi vari (in collaborazione con DSGA) procedure per la sostituzione docenti e personale ATA assenti (in collaborazione con DSGA), adozione dei provvedimenti urgenti di sicurezza alunni e personale scolastico, per l'I.I.S. Meucci e Toniolo, sentito eventualmente l'RSPP;

per la propria sede di servizio sono inoltre assegnati al secondo collaboratore i seguenti compiti in stretta collaborazione con il referente di sede:

2. coordinamento fra Dirigente, docenti e famiglie per gli studenti;
3. ricevimento genitori in occasione di iscrizioni e trasferimenti;
4. organizzazione dei consigli di classe da effettuare in sede;
5. organizzazione Esame di Stato, integrativi, giudizio sospeso e idoneità;
6. formulazione proposte per l'organico;
7. gestione rapporti con l'Istituto alberghiero;
8. assistenza nella predisposizione di circolari e ordini di servizio;
9. relazioni pubbliche, partecipazione su delega del Dirigente a cerimonie, convegni e seminari;
10. coordinamento e gestione dei ricevimenti individuali e collettivi delle famiglie sulla base delle indicazioni del Consiglio d'Istituto;
11. gestione delle emergenze in collaborazione con il responsabile U.T. e l'RSPP;
12. controllo regolare funzionamento delle attività didattiche formulazione proposte al Collegio dei docenti, Comitato tecnico scientifico e Dirigente Scolastico sentiti i docenti, i consigli di classe, i rappresentanti dei genitori e degli studenti;
13. valutazione delle necessità strutturali di comune accordo con il Dirigente Scolastico e il responsabile dell'Ufficio Tecnico;
14. partecipazione gruppo inclusione in caso di assenza del primo collaboratore;
15. controllo di atti relativi ai procedimenti disciplinari ed esecuzione del provvedimento, gestione del registro dei provvedimenti disciplinari;
16. collaborazione con l'Ufficio Tecnico per la gestione delle problematiche relative alla sicurezza;
17. valutazione delle necessità didattiche e strumentali della sede di servizio di comune accordo con il Dirigente Scolastico;
18. accoglienza docenti supplenti temporanei e neoassunti;
19. collaborazione con la segreteria per la gestione delle comunicazioni interne;
20. collaborazione con la segreteria didattica per la gestione delle pratiche degli studenti;

21. collaborazione con le funzioni strumentali per l'organizzazione delle attività;
22. supporto nella gestione del sito web;
23. partecipazione al gruppo di coordinamento dell'Istituto;
24. partecipazione commissioni sito web e POF, gruppo di coordinamento dei coordinatori dei consigli di classe e gruppo di coordinamento dei direttori dei laboratori;
25. partecipazione alle attività relative alla valutazione dell'Istituto;
26. supporto alla gestione dei ricevimenti individuali e collettivi delle famiglie sulla base delle indicazioni del Consiglio d'Istituto;
27. supporto organizzativo a comitato dei genitori, comitato degli studenti, assemblee studentesche e dei genitori;
28. individuazione sostituzioni supplenze brevi;
29. esame in prima istanza della richiesta di ferie e permessi dei docenti che richiedono l'assenza di oneri da parte dell'Amministrazione;
30. gestione orario delle lezioni;
31. gestione dei permessi di uscita ed entrata fuori orario degli studenti;
32. partecipazione al comitato tecnico scientifico, al gruppo per l'inclusione;
33. organizzazione attività di tirocinio;
34. supporto alla realizzazione dei progetti;
35. responsabile della vigilanza del divieto di fumare.

### **3.4.8.C REFERENTE DI SEDE**

Al referente di sede sono assegnati i seguenti compiti:

1. formulazione proposte al Collegio dei docenti, Comitato tecnico scientifico e Dirigente scolastico sentiti i docenti, i consigli di classe, i rappresentanti dei genitori e degli studenti;
2. partecipazione alla commissione orario, sito web, gruppo di coordinamento, gruppo per l'inclusione, commissione POF, formazione classi;
3. valutazione delle necessità didattiche e strumentali della sede di servizio di comune accordo con il D.S;
4. collaborazione con le funzioni strumentali per l'organizzazione delle attività;
5. supporto nella gestione del sito web;
6. partecipazione gruppo di coordinamento dei coordinatori dei consigli di classe e gruppo di coordinamento dei direttori dei laboratori;
7. supporto organizzativo a comitato dei genitori, comitato degli studenti, assemblee studentesche e dei genitori sede di servizio;
8. collaborazione per la somministrazione e la correzione delle prove Invalsi;
9. accoglienza docenti supplenti temporanei e neoassunti sede di servizio;

10. organizzazione attività di tirocinio sede di servizio;
11. supporto alla realizzazione dei progetti;
12. in caso di assenza del collaboratore del Dirigente Scolastico, gestione e coordinamento della sede di servizio;
13. responsabile della vigilanza del divieto di fumare;
14. attività di segreteria del Collegio Docenti, verbalizzazione delle sedute, redazione di delibere e collaborazione nella fase della loro esecuzione;
15. controllo, in collaborazione con la segreteria didattica, delle programmazioni dei singoli docenti, consigli di classe, documenti per l'Esame di Stato, PEI, PDP, comunicazione orari ricevimento, registri di classe e dei singoli insegnanti, verbali dei consigli di classe;
16. controllo pubblicazione, circolazione e lettura documenti ufficiali (POF, regolamenti, carta dei servizi, circolari);
17. partecipazione alle attività relative alla valutazione dell'istituto;
18. supporto alla gestione dei permessi di uscita ed entrata fuori orario degli studenti sede di servizio;
19. in caso di assenza del collaboratore del Dirigente Scolastico, gestione e coordinamento della sede di servizio.

### **3.4.9 Altre figure di sistema**

#### **3.4.9.A REFERENTE PER LA PROGETTAZIONE**

Al referente per la progettazione sono assegnati i seguenti compiti:

1. monitoraggio dei bandi aperti in ambito locale, regionale, nazionale ed europeo (es. PON FESR "Ambienti per l'apprendimento" - FSE "Competenze per lo sviluppo"; PNSD; Fondi regionali es. POR FSE Miglioramento offerta formativa istituti tecnici e professionali; Erasmus +)
2. collaborazione con Dirigente Scolastico, Ufficio Tecnico, Comitato tecnico-scientifico, funzioni strumentali e referenti di dipartimento
3. predisposizione proposte per adesione;
4. supporto progettuale alla partecipazione ai bandi da parte dell'Istituto;
5. supporto alla segreteria amministrativa in fase di rendicontazione;
6. relazioni con altri Istituti o Enti coinvolti.

#### **3.4.9.B RESPONSABILE PER L'ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO**

Al responsabile per l'alternanza scuola lavoro sono assegnati i seguenti compiti:

1. Coordinamento dei rapporti con Enti pubblici, aziende private ed altre istituzioni del mondo del lavoro
2. Costituzione banca dati Enti, Aziende, professionisti e Associazioni coinvolte

3. Collaborazione con Dirigente Scolastico, Ufficio Tecnico, Comitato tecnico-scientifico, funzioni strumentali e referenti di dipartimento, in particolare per predisposizione di tempi e modalità di attuazione e verifica delle attività;
4. Monitoraggio attività;
5. Predisposizione e archiviazione della modulistica

### **3.4.9.C UFFICIO TECNICO**

Si compone di 1 unità nominata dal Dirigente Scolastico annualmente.

La funzione di articola in :

1. Azione di supporto nella gestione dell'Istituto;
2. Controllo regolare funzionamento delle attività;
3. Coordinamento tra Dirigente, docenti e famiglie;
4. Coordinamento dei responsabili di sede in relazione alle problematiche relative alla sicurezza e alla gestione dei laboratori, delle strutture e degli edifici;
5. Gestione delle problematiche relative alla sicurezza, compresi i rapporti con gli uffici tecnici degli EE.LL e RSPP;
6. Gestione delle emergenze in collaborazione con i responsabili di sede; collaborazione con il D.S.G.A. in relazione alla gestione del personale ATA (A.T.), alla gestione dei laboratori e alle problematiche relative alla sicurezza;
7. Assistenza nella predisposizione di incarichi e di ordini di servizio relativi alle problematiche per la sicurezza.
8. Partecipazione al comitato tecnico - scientifico, al gruppo di coordinamento, commissione POF e regolamenti, sito web e sperimentazione registro on-line, gruppo di coordinamento dei direttori dei laboratori.

Inoltre si occupa di azioni rivolte agli studenti :

9. coordina i rapporti con Enti pubblici, aziende private ed altre istituzioni del mondo del lavoro per la realizzazione di progetti formativi, anche post-diploma, stages, rapporti con le realtà produttive;
10. cura le attività promosse dall'Agenzia Formativa;
11. collabora con la funzione strumentale rivolta all'orientamento.

Azioni rivolte alla prevenzione dell'abbandono scolastico:

12. promuove una conferenza permanente tra Istituto ed Enti pubblici e privati.

### **3.4.9.D DIRETTORI DEI LABORATORI**

Per ogni laboratorio viene individuato un direttore con i seguenti compiti:

1. Sub-consegnatario dei beni mobili del proprio laboratorio; (verifica e controllo dei beni consegnati, segnalando eventuali mancanze o sopravvenienze, stato dei beni all'A.A. Cattani Stefano; firma verbale consegna e riconsegna dei beni al termine a.s. );

2. Preposto alla sicurezza del laboratorio con il compito di redigere un regolamento interno per l'utilizzo del laboratorio.

Fanno parte dei laboratori anche le biblioteche delle due sedi. Ogni biblioteca di ciascuna sede garantirà il prestito mediante la presenza di almeno un docente per un'ora alla settimana. Per quanto riguarda la biblioteca "L. Galli" della sede Meucci il Collegio ritiene fondamentale ricostituire pienamente il servizio bibliotecario completando il riordino dei libri nel seminterrato, ripristinando i servizi di prestito e lettura e informatizzando il catalogo con lo scopo non secondario di incentivare il piacere della lettura. Saranno resi disponibili materiali per la documentazione, l'approfondimento e la ricerca. Inoltre il Collegio intende rendere più efficace il diritto all'informazione, alla continuità formativa e allo sviluppo personale, fornire materiale di studio per ricerche ed approfondimenti, recuperare il piacere e l'esercizio della lettura per sviluppare capacità critiche ed autonomia di pensiero garantendo un servizio analogo anche per la biblioteca della sede Toniolo.

### **3.5 Alternanza scuola lavoro**

La ricerca di contatto con il territorio contraddistingue l'azione dell'Istituto sia per gli indirizzi del tecnico tecnologico presso la sede Meucci sia per gli indirizzi del tecnico economico e tecnologico della sede Toniolo proprio per la vocazione professionalizzante di entrambi.

Negli anni passati numerose imprese si sono rese disponibili ad accogliere gli studenti nei loro uffici o reparti di lavorazione rendendo possibile la collaborazione scuola-lavoro, esperienza utile al futuro inserimento lavorativo e all'orientamento degli studenti.

Nel corso degli anni sono stati organizzati numerosi progetti di alternanza scuola - lavoro per alcune classi.

Dall'anno 2013-14 l'Istituto ha attivato un progetto organico, il Progetto " Alternanza scuola-lavoro" caratterizzato dal fatto che tutti gli studenti degli ultimi tre anni nel corso hanno svolto esperienze di alternanza scuola-lavoro in parallelo all'attività didattica svolta a scuola.

Il progetto comporta per la classe una formazione in azienda, distribuita nel triennio, di 20 ore in terza, 40 ore in quarta e 60 ore in quinta.

L'esperienza punta all'acquisizione di competenze specifiche certificabili che, sommate ad approfondimenti nelle varie discipline scolastiche, vengono riconosciute con apposito attestato e quindi spendibili nel mondo del lavoro oppure come crediti per il conseguimento di ulteriori qualifiche.

Tale progetto resterà attivo per le classi quarte e quinte dell'a.s. 2015-2016 e per le classi quinte dell'a.s. 2016-2017

La legge 107/2015, nei commi dal 33 al 43 dell'articolo 1, sistematizza l'alternanza scuola lavoro dall'a.s.2015-2016 nel secondo ciclo di istruzione, attraverso:

- a) la previsione di percorsi obbligatori di alternanza nel secondo biennio e nell'ultimo anno della scuola secondaria di secondo grado, con una differente durata complessiva rispetto agli ordinamenti: almeno 400 ore negli istituti tecnici e professionali e almeno 200 ore nei licei;

- b) la possibilità di stipulare convenzioni per lo svolgimento di percorsi in alternanza anche con gli ordini professionali e con enti che svolgono attività afferenti al patrimonio artistico, culturale e ambientale o con enti di promozione sportiva riconosciuti dal CONI;
- c) la possibilità di realizzare le attività di alternanza durante la sospensione delle attività didattiche e all'estero, nonché con la modalità dell'impresa formativa simulata;
- d) l'emanazione di un regolamento con cui è definita la "Carta dei diritti e dei doveri degli studenti in alternanza scuola lavoro", con la possibilità, per lo studente, di esprimere una valutazione sull'efficacia e sulla coerenza dei percorsi con il proprio indirizzo di studio;
- e) l'affidamento alle scuole secondarie di secondo grado del compito di organizzare corsi di formazione in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, rivolti agli studenti inseriti nei percorsi di alternanza e svolti secondo quanto disposto dal d.lgs. 81/2008;
- f) l'affidamento al Dirigente Scolastico del compito di individuare le imprese e gli enti pubblici e privati disponibili per l'attivazione di percorsi di alternanza scuola lavoro e di stipulare convenzioni finalizzate anche a favorire l'orientamento dello studente. Analoghe convenzioni possono essere stipulate con musei e altri luoghi della cultura, nonché con gli uffici centrali e periferici del Ministero per i beni e le attività culturali;
- g) la stesura di una scheda di valutazione finale sulle strutture convenzionate, redatta dal Dirigente Scolastico al termine di ogni anno scolastico, in cui sono evidenziate le specificità del loro potenziale formativo e le eventuali difficoltà incontrate nella collaborazione.

In relazione a quanto detto il nostro Istituto prevede di attivare il percorso di alternanza scuola-lavoro potenziando la collaborazione con le imprese già partner del precedente progetto e con le Camere di commercio, industria, artigianato e agricoltura presenti nel territorio, e creare o rinnovare collaborazioni con Enti Pubblici o di Ricerca e Università.

All'interno dell'Istituto è presente un Comitato Tecnico-scientifico nel quale si prevede di coinvolgere maggiormente il territorio attraverso rappresentanti degli Ordini Professionali e delle Aziende storicamente coinvolte nel progetto di alternanza scuola-lavoro.

Durante il triennio di riferimento gli studenti dell'Istituto **Tecnico settore Tecnologico e settore Economico** (Elettrotecnica, Meccanica e Meccatronica, A.F.M., C.A.T) svolgeranno l'attività di alternanza presso aziende del territorio mentre quelli dell'indirizzo Informatico, S.I.A. e del Liceo scientifico op. scienze applicate utilizzeranno la modalità di impresa cooperativa simulata prevista nell'azione 4 del Piano di Miglioramento.

Le attività previste dall'alternanza scuola-lavoro verranno supervisionate dal coordinatore di classe che svolgerà le funzioni di tutor interno.

Per l'Istituto Tecnico indirizzi Elettrotecnica, Meccanica e Meccatronica, C.A.T si prevede la seguente articolazione:

1. Classe terza 120 ore (12/14 h normativa sulla sicurezza, 6/8 h normativa mondo del lavoro, 10 orientamento, 10 documentazione personale, 80 h stage prima settimana di febbraio e terza settimana giugno)

2. Classe quarta 180 ore (10 h BLS, 10 h CV Europeo e colloquio di lavoro con eventuale uso della lingua straniera, 20 h documentazione personale, 140 h stage prime due settimane di scuola di settembre, prima settimana febbraio, terza settimana di giugno)
3. Classe quinta 100 ore (20 h documentazione personale finale, 80 h stage prime due settimane di scuola di settembre)

Per l'Istituto Tecnico indirizzi S.I.A. e Informatici si prevede la seguente articolazione:

1. Classe terza 120 ore (12/14 h normativa sulla sicurezza, 6/8 h normativa mondo del lavoro, 10 orientamento, 10 documentazione personale, 30 h formazione e 50 h impresa cooperativa simulata)
2. Classe quarta 180 ore (10 h BLS, 10 h CV Europeo e colloquio di lavoro con eventuale uso della lingua straniera, 20 h documentazione personale, 140 h impresa cooperativa simulata)
3. Classe quinta 100 ore (20 h documentazione personale finale, 80 h impresa cooperativa simulata)

Per il Liceo Scientifico op. Scienze Applicate si prevede la seguente articolazione:

1. Classe terza 70 ore (6 h documentazione personale, 14 h formazione sicurezza, 30 h formazione su impresa simulata prime due settimane di scuola di settembre, 20 ore inizio attività)
2. Classe quarta 80 ore (10 h socializzazione esperienza anno precedente prima settimana di settembre, 10 h documentazione personale, 10 h CV Europeo e colloquio di lavoro con eventuale uso della lingua straniera; 50 h attività impresa simulata prima settimana di febbraio e terza settimana di giugno)
3. Classe quinta 50 ore (10 h socializzazione esperienza anno precedente prima settimana di settembre, 10 h documentazione personale, 30 h attività impresa simulata e chiusura cooperativa prima settimana di febbraio)

Si prevede di utilizzare il repertorio delle Figure Professionali della regione Toscana per un inquadramento delle competenze acquisite spendibili nel mondo del lavoro oppure come crediti per il conseguimento di ulteriori qualifiche.

### **3.6 Azioni coerenti con il Piano Nazionale Scuola Digitale**

Il Dirigente Scolastico ha individuato la prof.ssa Valentina Bigini quale animatore digitale (AD) dell'Istituto.

In accordo con il PNSD l'animatore digitale propone le seguenti azioni da realizzarsi nel triennio.

**ATTIVITA' DI MONITORAGGIO.**

La prima attività dell'AD sarà quella di un monitoraggio delle risorse digitali e competenze di alunni e docenti, pertanto:

- Elaborazione di un questionario di monitoraggio per i docenti sulle risorse digitali, sulle attività digitali già in atto e sulla rilevazione del livello di competenze digitali acquisite (il questionario, elaborato con Google moduli, sarà inviato ad ogni collega tramite email, e sarà fatta un'elaborazione automatica mediante Google Fogli)
- Elaborazione di un questionario di monitoraggio per gli alunni e le famiglie sulle risorse digitali (questionario elaborato con Google Moduli, disponibile sul sito della scuola, da compilare eventualmente a scuola in orari stabiliti).
- Creazione di uno sportello permanente (fisico e digitale) per assistenza sull'uso del registro elettronico, della comunicazione tramite email, e per incontri dedicati alla prima alfabetizzazione digitale, aperto sia ai docenti che alle famiglie interessate.
- Pubblicizzazione e socializzazione delle finalità del PNSD con il corpo docente.
- Creazione di rete con altri animatori del territorio e con la rete nazionale
- Formazione specifica per Animatore Digitale.

#### ATTIVITA' DI FORMAZIONE DOCENTE.

Partendo dalle risposte ai questionari, sarà possibile programmare le varie attività di formazione per i docenti.

- Formazione sull'uso del registro elettronico del docente.
- Formazione sull'uso delle Google Apps.
- Formazione Flipped Classroom (sessione sperimentale per gruppo docenti interessati), finalizzato al coinvolgimento di alcune classi al Progetto Avanguardie Educative (con relativa formazione in rete)
- Formazione sull'uso del coding nella didattica. Sostegno ai docenti per lo sviluppo e la diffusione del pensiero computazionale.
- Formazione sull'uso degli strumenti da utilizzare per una didattica digitale integrata (ad esempio LIM)
- Formazione per l'uso di applicazioni utili per l'inclusione.
- Formazione per l'uso di applicazioni specifiche per l'insegnamento delle lingue.
- Formazione per utilizzo spazi Drive condivisi.
- Formazione per l'uso di strumenti per la realizzazione di digital storytelling, test, web quiz.

#### QUALI CONTENUTI O ATTIVITÀ CORRELATE AL PNSD SI CONTA DI INTRODURRE NEL CURRICOLO DEGLI STUDI.

Uno degli scopi del PNSD è quello di colmare il divario digitale, sia in termini di competenze che occupazioni, che caratterizza particolarmente il nostro Paese.

Perciò la scuola non deve limitarsi ad “educare ai media” offrendo agli alunni quelle competenze necessarie per un loro uso consapevole, deve anche “educare con i media”. Con l'incremento della didattica digitale e degli strumenti informatici ci si propone di arricchire il curriculum dei nostri studenti con competenze di tipo digitale. Quindi:

- Acquisire competenze essenziali, come la capacità di lavorare in gruppo, la creatività, la pluridisciplinarietà, la capacità di adattamento alle innovazioni, di comunicazione interculturale e di operare con il problem solving.
- Acquisire padronanza della Rete e delle risorse multimediali per poter selezionare in modo accurato materiale e informazioni reperite.
- Sviluppare e presentare le proprie idee, monitorando e migliorando la qualità del proprio lavoro
- Scambiare e condividere informazioni in formato elettronico
- Rivedere, modificare e valutare il proprio lavoro riflettendo criticamente sulla sua qualità anche mentre lo si sta realizzando.
- Portare ad essere utenti consapevoli di ambienti e strumenti digitali, ma anche produttori, creatori, progettisti.

AZIONI PROMOSSE O CHE SI CONTA DI PROMUOVERE PER MIGLIORARE LE DOTAZIONI HARDWARE DELLA SCUOLA.

Il nostro Istituto ha partecipato ai primi due bandi del PON.

Il primo, relativo al potenziamento/completamento della rete wifi; il finanziamento è stato accordato e consentirà di ampliare la rete wifi a tutto l'edificio della sede Meucci.

In merito al secondo, relativo agli ambienti di apprendimento, se accordato si prevede di dotare tutte le aule dell'Istituto di un videoproiettore come risorsa "base" di aula. Saranno inoltre realizzati sportelli di segreteria basati su documentazione digitale e firma grafometrica per attuare la digitalizzazione dei servizi di sportello.

BANDI CUI LA SCUOLA ABBIA PARTECIPATO PER FINANZIARE SPECIFICHE ATTIVITÀ (ED EVENTUALE LORO ESITO)

Partecipazione in rete con IC "G. Menconi" (Capofila) e IIS "D. Zaccagna" al bando relativo alla formazione per Animatori Digitali sulla Provincia di Massa Carrara. Progetto finanziato dall'USR Toscana.

### 3.7 Progetti ed attività

Denominazione progetto	<i>P1.Orientamento</i>
Priorità cui si riferisce	<i>Migliorare gli esiti a distanza degli studenti diplomati della scuola</i>
Traguardo di risultato (event.)	<i>Ottenere risultati non inferiori a 7.5% rispetto alla media regionale in termini di CFU relativi al I anno nelle aree scientifica e sociale.</i>
Obiettivo di processo (event.)	===
Altre priorità (eventuale)	===
Situazione su cui interviene	<i>Basso numero di CFU al 1° anno nelle aree scientifica ed umanistica, al 2° anno nelle aree sanitaria ed umanistica. Elevato numero di studenti che non ha conseguito CFU al 1° anno nell'area scientifica ed al 2° anno nelle aree sociale, sanitaria ed umanistica.</i>
Attività previste	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Partecipazione agli OpenDay degli atenei universitari</i></li> <li>• <i>Somministrazione di test orientativi</i></li> <li>• <i>Costruzione e somministrazione di prove di area scientifica-tecnologica e giuridico-economica simili a quelle universitarie.</i></li> <li>• <i>Creazione di un database sui risultati formativi/lavorativi post diploma</i></li> </ul>
Risorse umane / area	<i>Tutor per l'orientamento, docenti in organico e docenti universitari.</i>
Altre risorse necessarie	<i>Le normali dotazioni didattiche e di laboratorio già presenti nella scuola.</i>
Indicatori utilizzati	<i>Crediti conseguiti nel corso dei primi due anni da parte degli studenti diplomati che si iscrivono all'università.</i>
Stati di avanzamento	<i>Al termine del secondo anno, la percentuale di studenti che non abbia conseguito nessun CFU al primo anno nell'area scientifica non deve essere inferiore al 10% rispetto alla media regionale</i>
Valori / situazione attesi	<i>Al termine dei tre anni si prevede di ottenere risultati non inferiori a 7.5% rispetto alla media regionale in termini di CFU relativi al I anno nelle aree scientifica e sociale.</i>

Denominazione progetto	P2. Recupero
Priorità cui si riferisce	<i>Miglioramento delle competenze nell'area tecnico-scientifica e linguistica</i>
Traguardo di risultato (event.)	===
Obiettivo di processo (event.)	===
Altre priorità (eventuale)	===
Situazione su cui interviene	<p><i>Numero di studenti con giudizio sospeso generalmente benchmark provinciale, regionale, nazionale sia nel primo che nel secondo biennio del tecnico e nel secondo biennio del liceo.</i></p> <p><i>Studenti con giudizio sospeso all'Istituto Tecnico:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Classe prima 30,1% (provinciale 25%, regionale 27,%, nazionale 25,9%)</i></li> <li>• <i>Classe seconda 38,8% (provinciale 32,1%, regionale 31,4%, nazionale 29,4%)</i></li> <li>• <i>Classe terza 37,7% (provinciale 34,7%, regionale 30,7%, nazionale 28,8%)</i></li> <li>• <i>Classe quarta 40,4% (provinciale 37,9%, regionale 30,9%, nazionale 28,1%)</i></li> </ul> <p><i>Studenti con giudizio sospeso al Liceo Scientifico:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Classe terza 50,0% (provinciale 33.5%, regionale 24,9%, nazionale 22,2%)</i></li> <li>• <i>Classe quarta 56,2% (provinciale 28,7%, regionale 20,4%, nazionale 19,6%)</i></li> </ul>
Attività previste	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Sportello</i></li> <li>• <i>Pomeriggio di studio assistito</i></li> <li>• <i>Recupero in modalità blended</i></li> </ul>
Risorse umane / area	<i>Insegnanti in organico</i>
Altre risorse necessarie	<i>Le normali dotazioni didattiche e di laboratorio già presenti nella scuola.</i>
Indicatori utilizzati	<i>Studenti con giudizio sospeso</i>
Stati di avanzamento	<p><i>Anno scolastico 2016-17 riduzione di due punti percentuali sul Liceo Scientifico e un punto percentuale sull'Istituto Tecnico.</i></p> <p><i>Anno scolastico 2017-18 riduzione di altri tre punti percentuali sul Liceo Scientifico e un altro punto percentuale sull'Istituto Tecnico.</i></p> <p><i>Anno scolastico 2018-19 riduzione di altri tre punti percentuali sul liceo e altri due punti percentuali sull'Istituto Tecnico.</i></p>
Valori / situazione attesi	<i>Ottenere una riduzione di otto punti percentuali per il Liceo Scientifico e quattro punti percentuali per l'Istituto Tecnico.</i>

Denominazione progetto	<b>P3.Potenziamento e valorizzazione eccellenze</b>
Priorità cui si riferisce	<i>Potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche</i>
Traguardo di risultato (event.)	===
Obiettivo di processo (event.)	===
Altre priorità (eventuale)	===
Situazione su cui interviene	<p><i>Studenti diplomati con votazione conseguita all'esame tra 91 e 100</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>• Istituto tecnico 5,4% (Provincia 6,5%, Regione 8,4%, Nazione 7,9%)</i></li> <li><i>• liceo scientifico 4,8% (Provincia 10,9%, Regione 15,9%, Nazione 17,6%)</i></li> </ul>
Attività previste	<p><i>Preparazione e partecipazione a:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>• Olimpiadi di Informatica</i></li> <li><i>• Olimpiadi della Matematica ed altri giochi matematici</i></li> <li><i>• Olimpiadi della Fisica e Giochi di Anacleto</i></li> <li><i>• Stages Estivi-Residenziali presso i Laboratori Nazionali di Frascati</i></li> </ul>
Risorse umane / area	<i>I corsi di approfondimento saranno tenuti da docenti appartenenti all'organico.</i>
Altre risorse necessarie	<i>Le normali dotazioni didattiche e di laboratorio già esistenti a scuola.</i>
Indicatori utilizzati	<i>Studenti diplomati per votazione conseguita all'esame nella fascia 91-100</i>
Stati di avanzamento	<p><i>Al termine del primo anno.</i></p> <p><i>Studenti diplomati con votazione conseguita all'esame tra 91 e 100</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>• Istituto tecnico distante meno di un due punti percentuali dal riferimento nazionale</i></li> <li><i>• liceo scientifico distante meno di dieci punti percentuali dal riferimento nazionale</i></li> </ul>
Valori / situazione attesi	<p><i>Al termine dei tre anni.</i></p> <p><i>Studenti diplomati con votazione conseguita all'esame tra 91 e 100</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>• Istituto tecnico distante meno di un punto percentuale dal riferimento nazionale</i></li> <li><i>• liceo scientifico distante meno di cinque punti percentuali dal riferimento nazionale</i></li> </ul>

Denominazione progetto	<i>P4.Potenziamento linguistico</i>
Priorità cui si riferisce	<i>Valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning</i>
Traguardo di risultato (event.)	===
Obiettivo di processo (event.)	===
Altre priorità (eventuale)	===
Situazione su cui interviene	<i>Assenza di certificazione esterna sulle competenze linguistiche.</i>
Attività previste	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Certificazione Cambridge per la Lingua Inglese</i></li> <li>• <i>“Speaking English” Progetto per il potenziamento delle eccellenze di lingua inglese</i></li> <li>• <i>e-Twinning</i></li> </ul>
Risorse umane / area	<i>Docenti in organico, insegnanti madrelingua esterni.</i>
Altre risorse necessarie	<i>Le normali dotazioni didattiche e di laboratorio già esistenti nella scuola , possibilmente da potenziare.</i>
Indicatori utilizzati	<i>Percentuale di studenti iscritti ai corsi per la certificazione linguistica. Percentuale di successo nella certificazione.</i>
Stati di avanzamento	<i>Anno scolastico 2016-17 Percentuale di studenti iscritti ai corsi per la certificazione linguistica almeno 8%. Percentuale di successo nella certificazione almeno il 70%. Anno scolastico 2017-18 Percentuale di studenti iscritti ai corsi per la certificazione linguistica almeno 10% Percentuale di successo nella certificazione almeno il 75%.</i>
Valori / situazione attesi	<i>Percentuale di studenti iscritti ai corsi per la certificazione linguistica almeno il 12%. Percentuale di successo nella certificazione almeno il 80%.</i>

Denominazione progetto	<i>P5. Uno stile di vita sano</i>
Priorità cui si riferisce	<i>Potenziamento discipline motorie, sviluppo di comportamenti ispirati a uno stile di vita sano</i>
Traguardo di risultato (event.)	===
Obiettivo di processo (event.)	<i>Lotta alla dispersione scolastica</i>
Altre priorità (eventuale)	===
Situazione su cui interviene	<i>Gruppo sportivo sospeso per due anni</i>
Attività previste	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Centro sportivo scolastico</i></li> <li>• <i>Pratica sportiva</i></li> <li>• <i>Progetto di avviamento allo sci e snowboard</i></li> <li>• <i>Corsi BLSA</i></li> <li>• <i>Attività di prevenzione ed ed. alla salute per alunni, docenti, famiglie</i></li> </ul>
Risorse umane / area	<i>Insegnanti in organico, esperti del CONI, personale medico e paramedico ASL</i>
Altre risorse necessarie	<i>Le normali dotazioni didattiche e di laboratorio già esistenti nella scuola.</i>
Indicatori utilizzati	<i>Percentuale di studenti partecipanti al Centro sportivo scolastico Percentuale partecipazione famiglie</i>
Stati di avanzamento	<i>2016-2017 coinvolgimento tra gruppo sportivo e giochi sportivi studenteschi del 20% degli studenti</i>
Valori / situazione attesi	<i>Coinvolgimento tra gruppo sportivo e giochi sportivi studenteschi del 30% degli studenti</i>

Denominazione progetto	P6.Scuola accogliente
Priorità cui si riferisce	<i>Sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri.</i>
Traguardo di risultato (event.)	===
Obiettivo di processo (event.)	===
Altre priorità (eventuale)	===
Situazione su cui interviene	===
Attività previste	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Biblioteca d'Istituto(nelle due sedi): apertura e attività di promozione della lettura</i></li> <li>• <i>Certificazione ECDL</i></li> <li>• <i>Certificazione Cambridge</i></li> <li>• <i>Incontri tematici con esperti aperti al territorio</i></li> <li>• <i>Recupero e valorizzazione spazi interni ed esterni in collaborazione con associazioni culturali del territorio</i></li> <li>• <i>Attività studentesche pomeridiane (redazione giornale di Istituto,club tematici)</i></li> </ul>
Risorse umane / area	<i>Insegnanti in organico, personale amministrativo,volontari associazioni, esperti esterni</i>
Altre risorse necessarie	<i>Le normali dotazioni didattiche e di laboratorio già esistenti nella scuola , possibilmente da potenziare.</i>
Indicatori utilizzati	<i>N. ore di apertura biblioteca (orario mattutino e pomeridiano)</i> <i>N. utenti biblioteca: presenza, consultazione, prestito</i> <i>Stato avanzamento catalogazione on line</i> <i>N. certificazioni ECDL esterni</i> <i>N. certificazioni Cambridge esterni</i> <i>Percentuale studenti partecipanti attività studentesche pomeridiane</i> <i>N. incontri con esperti esterni e presenze</i>
Stati di avanzamento	<i>Anno scolastico 2016/ 17</i> <i>Avvio apertura pomeridiana, catalogazione, sistema consultazione e prestito</i> <i>Rilevazione n. certificazioni ECDL e Cambridge esterni</i> <i>Definizione e attivazione almeno due attività pomeridiane, avvio e rilevazione partecipazione</i> <i>Almeno due incontri tematici con esperti esterni</i> <i>Anno Scolastico 2017/2018</i> <i>Da definire in base a quanto rilevato il primo anno</i>
Valori / situazione attesi	<i>Biblioteca: apertura pomeridiana almeno bisettimanale (anche in relazione alla effettiva frequenza)</i> <i>Almeno 10 certificazioni ECDL e Cambridge esterni</i> <i>Almeno tre incontri tematici l'anno con esperti con la presenza di almeno 30 persone.</i>

## 4 Fabbisogno di personale

### 4.1 Posti comuni

Classe di concorso	a.s. 2016-2017	a.s. 2017-2018	a.s 2018-2019	Motivazione
MSTF018015				
13/A CHIMICA	1 cattedra + 14 h	1 cattedra + 14 h	1 cattedra + 16 h	Progressiva stabilizzazione su tre sezioni del Liceo Scientifico Scienze Applicate
19 / A D I S C . GIUR.EC.	1 cattedra +12 h	1 cattedra +12 h	1 cattedra +12 h	Comprende attività alternativa IRC
20/A DISC. MECC.	3 cattedre	3 cattedre	3 cattedre	
29/A ED.FIS.	3 cattedre + 14 h	3 cattedre + 8 h	3 cattedre + 4 h	
34/A ELETTRONICA	3 cattedre	3 cattedre	2 cattedre + 10 h	
35/A ELETTROTECNICA	2 cattedre	2 cattedre	2 cattedre	
36/A FIL., PS.	1 cattedra + 2 h	1 cattedra + 2 h	16 h	
38/A FISICA	3 cattedre + 12 h	3 cattedre + 15 h	3 cattedre + 6 h	
39/A GEOGRAFIA	3 h	3 h	3h	
42/A INFORMATICA	4 cattedre	3 cattedre + 2 h	3 cattedre + 6 h	
46/A INGLESE	5 cattedre + 6 h	5 cattedre + 6 h	4 cattedre + 15 h	
47/A MATEMATICA	6 cattedre + 4 h	5 cattedre + 15 h	5 cattedre + 11 h	
48/A MATEMATICA APPLICATA	12 h	12 h	12 h	

50/A LETTERE	11 cattedre	11 cattedre	10 cattedre	
60/A	4 cattedre + 4 h	3 cattedre + 15 h	3 cattedre	
71 / A TECN. E DISEGNO	2 cattedre + 14 h	2 cattedre + 16 h	2 cattedre + 10 h	
24/C LAB CHIMICA	15 h	16 h	17 h	Comprende l'attribuzione di 1 h in seconda, terza, quarta, quinta liceo.
26/C LAB ELETTR.	16h	16 h	1 cattedra + 3 h	
27/C LAB ELETTC	9 h	8 h	0 h	
29/C LAB FISICA	16 h	16 h	17 h	Comprende l'attribuzione di 1 h in prima, terza, quarta, quinta liceo.
31/C LAB INF	3 cattedre + 3h	2 cattedre + 13h	2 cattedre + 17 h	Comprende l'attribuzione di 1 h in prima, seconda, terza, quarta, quinta liceo.
32/C LAB MECC tec	2 cattedre + 15h (1 uff.tecn.)	2 cattedre + 15h (1 uff.tecn.)	2 cattedre + 15h (1 uff.tecn.)	L'attribuzione di una cattedra di questa classe di concorso all'ufficio tecnico potrà essere modificata in caso di esubero provinciale di altra classe di concorso
IRC	1 cattedra + 14 h	1 cattedra + 14 h	1 cattedra + 11 h	
MSTD01801V				

12/A CHIMICA	3 h	6 h	6 h	
16/A	1 cattedra + 8 h	1 cattedra	1 cattedra	
17/A DISC. EC. AZ	15 h	1 cattedra + 4 h 1 cattedra + 6 h	1 cattedra + 4 h 1 cattedra + 7 h	Se SIA Se AFM
19/A DISC. GIUR EC	1 cattedra+ 6 1 cattedra+ 6	1 cattedra +12 h 1 cattedra + 12 h	1 cattedra +12 h 1 cattedra + 12h	Se SIA Se AFM Comprende attività alternativa IRC
29/A ED. FIS.	16 h	1 cattedra	1 cattedra	
38/A FISICA	5 h	8 h	8 h	
42/A INFORMATICA	16 h 14 h	1 cattedra + 3 h 16 h	1 cattedra + 3 h 11 h	Se SIA Se AFM
46/A FRANCESE	9 h	9 h 12 h	9 h 15 h	Se SIA Se AFM
46/A INGLESE	1 cattedra +6 h	1 cattedra + 9 h	1 cattedra + 9 h	
47/A MAT	1 cattedra	1 cattedra	1 cattedra	
48/MAT APPL.	11 h	14 h	14 h	
50/A LETTERE	2 cattedre + 12 h	3 cattedre	3 cattedre	
58/A GEOPEDOLOGIA	11 h	8 h	7 h	
60/A SCIENZE NAT GEO	15 h	1 cattedra	1 cattedra	
72/A TOPOGRAFIA	15 h	1 cattedra	1 cattedra	
24/C LAB CHIMICA	1 h	2 h	2 h	
29/C LAB FISICA	1 h	2 h	2 h	
31/C LAB INFORM.	8 h	11 h	11 h	Se SIA

	5 h	5 h	2 h	Se AFM
32/C LAB MECC TEC	1 h	2h	2h	
43/C EDILIZIA	1 cattedra + 9 h	1 cattedra + 1 h	1 cattedra	
IRC	8 h	9 h	9 h	

## 4.2 Posti di sostegno

	a.s. 2016-2017	a.s. 2017-2018	a.s. 2018-2019	Motivazione
MSTF018015				
	3 cattedre	3 cattedre	3 cattedre	

### 4.3 Posti per di potenziamento richiesto / utilizzato

Unità di personale in organico di potenziamento: 8

Classe di concorso	Ore da prestare	Semi esonero primo collaboratore	Supplenze brevi	Corsi di recupero / potenziamento	Progetti	Ore di utilizzo
47/A	600		300	120	180 P1 P2 P3	600
19/A	600		390	60	150 ASL IFS P1 P2	600
35/A	600	270	240	60	30 P2	600
46/A Ingl.	600		300	120	180 P2 P4 P6	600
50/A	600		300	100	200 P2 P6	600
AD000	600		300		300 P2 P6	600
24/C o 29/C o 31/C	600		400		200 P2 P6	600
36/A	600		380	20	200 P1 P6	600
TOTALE	4.800	270	2.610	480	1.440	4800

ASL = *Alternanza scuola lavoro* IFS = *Impresa formativa simulata*

### 4.4 Posti per il personale amministrativo e ausiliario

Tipologia	numero
DSGA	1
Assistente amministrativo	7
Collaboratore scolastico	13
Assistente tecnico e relativo profilo	7
Altro	

## 5 Programmazione delle attività formative rivolte al personale

Attività formativa	Personale coinvolto	Priorità strategica correlata
Didattica per competenze	Docenti (distribuito nei tre anni)	Migliorare le competenze degli studenti del biennio in Italiano e Matematica.  Migliorare i risultati a distanza di tutti gli studenti che si iscrivono all'Università.
Didattica inclusiva, strategie e tecnologie per tutti	Docenti	Migliorare le competenze degli studenti del biennio in Italiano e Matematica.  Migliorare i risultati a distanza di tutti gli studenti che si iscrivono all'Università.
Didattica laboratoriale per discipline “senza laboratorio”	Docenti	Potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio
E-twinning, CLIL	Docenti di lingua straniera e docenti di altre discipline	Valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche
Orientare e aiutare a orientarsi	Docenti	Prevenzione dispersione scolastica  Migliorare i risultati a distanza di tutti gli studenti che si iscrivono all'Università.
Gestione della classe e motivazione	Docenti	Prevenzione dispersione scolastica
Formazione sull'uso delle Google Apps for Education	Personale docente e ATA	
Flipped Classroom	Docenti	Miglioramento risultati
Formazione all'uso di software	Docenti e ATA	Miglioramento risultati

per la realizzazione di video lezioni e corsi blended		
Formazione sull'uso del coding nella didattica.	Docenti	sviluppo delle competenze digitali degli studenti Potenziamento capacità logico-matematiche
Formazione Impresa formativa simulata	Coordinatori di classe/tutor classi coinvolte Personale amministrativo	Incremento dell'alternanza scuola-lavoro.
Sicurezza	Personale docente e ATA	
Dematerializzazione servizi amministrativi	Personale amministrativo	
Approfondimenti su novità amministrativo-contabili	Personale amministrativo	
Comunicazione e relazioni con l'utenza.	Personale ATA	

## 6 Fabbisogno di attrezzature e infrastrutture materiali.

Infrastruttura/attrezzatura	Motivazione, in riferimento alle priorità della sezione 1 e alla progettazione della sezione 3	Fonti di finanziamento
Ampliamento dotazione tecnologica per la didattica	Sviluppo delle competenze digitali degli studenti	PON, bandi MIUR, iniziative di fundraising
Adeguamento attrezzature laboratori	Potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio	PON, bandi MIUR, iniziative di fundraising
Laboratori linguistici	valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche	PON, bandi MIUR, iniziative di fundraising

L'effettiva realizzazione del piano nei termini indicati resta comunque condizionata alla concreta destinazione a questa istituzione scolastica da parte delle autorità competenti delle risorse umane e strumentali con esso individuate e richieste.

N.B: l'Organigramma, la Carta dei Servizi, le delibere relative alla valutazione degli studenti, i Regolamenti dell'Istituto ecc. sono pubblicati a norma di legge e visionabili sul sito web dell'Istituto nelle sezioni Amministrazione Trasparente, Pubblicità Legale e Didattica.