



C.f.80002760454 - E-Mail: msis01800l@istruzione.it - Sito web: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

PIANO DELL'OFFERTA FORMATIVA

a.s. 2014/2015

Delibera del Collegio dei docenti n. 11 del 12 settembre 2014
Delibera del Consiglio di Istituto n. 4 del 1 ottobre 2014

 <i>"A. Meucci"</i>	 <i>"G. Toniolo"</i>
---	---

Indice

1. L'Istituto si presenta: la storia e le scelte.

1.0 Premessa

1.1 Breve storia dell'Istituto Meucci

1.2 Breve storia del'Istituto Toniolo

1.3 Scelte pedagogico-didattiche caratterizzanti l'Istituto

2. Offerta formativa dell'Istituto

2.0 Premessa

2.1 Indirizzi nella sede Meucci

2.1.1 Indirizzo tecnico tecnologico

2.1.2 Liceo delle Scienze Applicate

2.1.3 Indirizzo Liceo Scienze Applicate allo sport (corso presente solo per classi residuali)

2.2 Indirizzi della sede Toniolo

2.2.1 Indirizzo economico

2.2.2 Indirizzo tecnologico

3. Aspetti dell'organizzazione scolastica

3.1. Comitato tecnico scientifico e centro sportivo scolastico

3.2 Gruppo di lavoro per l'inclusione

3.3 Coordinatori dei Consigli di classe

3.4 Segretari dei Consigli di classe

3.5. Dipartimenti e commissioni

3.6. Funzioni Strumentali

3.7 Collaboratori del dirigente e Referenti di sede

3.8 Ufficio tecnico

3.9 Direttori dei laboratori

3.10 Organizzazione prove invalsi

3.11 Orientamento in entrata

3.12 Registro on-line

3.13 Valutazione e autovalutazione

4. Progetto educativo : scelte pedagogiche e didattiche

- 4.1 La programmazione educativa del Collegio dei Docenti
- 4.2. Criteri di modifica dell'orario curricolare in base all'autonomia scolastica
- 4.3. Obiettivi trasversali per il biennio e il triennio
- 4.4.-La programmazione didattica
- 4.5 La programmazione educativa individualizzata:
- 4.6 Attività didattiche integrative
- 4.7 Rapporti con le famiglie
- 4.8 Esperienze Formative (Stage e percorsi alternanza scuola lavoro)
- 4.9 Collaborazione con imprese locali
- 4.10 Collaborazione con le università: formazione studenti
- 4.11 Attività alternative all'insegnamento della religione cattolica
- 4.12 Attività per l'accoglienza
- 4.13 Attività per la prevenzione del bullismo, del cyberbullismo e di ogni attività illegale.
- 4.14 Funzionamento biblioteche
- 4.15 Conoscenza lingue straniere e CLIL

5. Piano per l'inclusività

- 5.1 Alunni con disabilità certificate (L 104/92)
- 5.2 Alunni con disturbo specifico di apprendimento (l 170/2010)
- 5.3 Alunni con bisogni educativi speciali non dsa e non disabili (direttiva ministeriale dicembre 2012)
- 5.4 Alunni stranieri (direttiva ministeriale dicembre 2012)

ALLEGATO 1

6 Progetti

- 6.1 Premessa attività e progetti
- 6.2 Criteri utilizzati per la valutazione dei Progetti di Istituto
- 6.3 Punteggi relativi ai criteri di valutazione
- 6.4 Progetti approvati senza utilizzo di griglia di valutazione per l'accesso al FIS

1. L'ISTITUTO SI PRESENTA

1.0 Premessa

1.1 Breve storia dell'Istituto Antonio Meucci

Nell'anno 2010-11, a seguito delle necessità di dimensionamento amministrativo delle sedi scolastiche, è nato l'Istituto di Istruzione Superiore Meucci di Massa, frutto dell'associazione di due istituti scolastici di lunga tradizione nella città di Massa, l'Istituto tecnico "Meucci" e l'Istituto tecnico-commerciale e per geometri "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.

La nascita come istituto tecnico industriale.

L'Istituto Tecnico Industriale Statale "A. Meucci" è scuola di consolidata tradizione istituita a Massa nel 1959 come sezione staccata dell'ITIS Cappellini di La Spezia in un momento in cui, nella provincia, la presenza industriale era abbastanza consistente ed in grado di incidere profondamente sulle scelte sociali e di costume. L'Istituto nasce con due specializzazioni: Perito Elettrotecnico e Perito Metalmeccanico, che erano figure professionali di alta fruibilità nella realtà lavorativa emergente negli anni 60. Il perito industriale era il nodo di collegamento tra dirigenza e forza lavoro, formata da operai e operai specializzati con qualifica professionale, e perciò il suo ruolo era fondamentale nei processi di produzione. Per alcuni anni, dall'a.s. 1967/68 all'a.s. 2003/04, l'ITI Meucci ha avuto una sezione staccata (meccanica) ad Aulla, poi passata all'IIS Pacinotti di Bagnone.

I diplomati licenziati dall'Istituto, se non proseguivano gli studi universitari, trovavano quasi tutti occupazione come quadri intermedi nel polo industriale provinciale. Negli anni '80 l'Istituto, cogliendo le indicazioni provenienti dal mondo del lavoro, si arricchisce di una nuova specializzazione: l'Informatica. A metà anni '90, dopo una collaudata sperimentazione assistita "Ergon", l'indirizzo metalmeccanico viene assorbito da quello meccanico, con profonde innovazioni curriculari. Anche in questo caso la figura professionale tratteggiata dal corso di studi è una figura ad alta professionalità con compiti specifici legati alla programmazione industriale, ma anche adatta ad essere usata nel settore dei servizi.

Nel frattempo la realtà industriale della provincia era molto mutata. I grandi insediamenti produttivi erano stati smantellati e le aziende, che in un primo tempo avevano assorbito la maggior parte dei diplomati dell'ITIS, se ne erano andate. Ciononostante, il quadro lavorativo della provincia era ancora tale da consentire un adeguato inserimento dei diplomati nel settore tecnico industriale. Dal rapporto "LA SUBFORNITURA MECCANICA NELLA ZONA INDUSTRIALE APUANA" stilato dal consorzio Z.I.A. nel 1996 si legge che: "... Il nuovo scenario della produzione Apuana si caratterizza infatti per la presenza di un piccolo, ma significativo, "Polo" meccanico e metalmeccanico composto da una quindicina di medie e grandi imprese, quasi tutte leader mondiali nei rispettivi settori di appartenenza, fra i quali è possibile citare:

- la produzione di macchine, telai ed impianti per l'estrazione, il taglio e la lucidatura dei materiali lapidei;
- la produzione di banchi per carrozzerie, vera e propria "nicchia tecnologica" la cui offerta mondiale si concentra nel territorio apuano;

- altre produzioni eterogenee (dalle punterie per motori, ai cuscinetti a sfera, alla cantieristica navale).

La sezione di liceo scientifico tecnologico sperimentale.

Dal 1996 L'ITIS "A. Meucci" ha ulteriormente arricchito la sua offerta formativa istituendo un corso sperimentale (sperimentazione Brocca) di Liceo Scientifico Tecnologico. Il corso forniva una maturità scientifica arricchita da insegnamenti tecnici che, pur non immediatamente spendibili sul mercato del lavoro, erano di sicuro aiuto alla futura carriera universitaria.

L'aggregazione dell'ITIS " G. Galilei" di Avenza.

Nell'anno scolastico 1999/2000 l'ITIS "G. Galilei" con sede ad Avenza entrò a far parte del nostro Istituto. L'ITIS "G. Galilei" era scuola di consolidata tradizione istituita a Carrara nell'a.s. 62/63 come sezione staccata dell'Istituto Tecnico commerciale e per geometri "D. Zaccagna", con specializzazione Chimica, con sede in Carrara Centro. Nell'a.s. 66/67 era diventato istituto autonomo e nell'a.s. 71/72 si era aggiunta alla specializzazione Chimica la specializzazione Elettronica industriale. Nell'a.s. 95/96, dopo una collaudata sperimentazione assistita "Ambra", l'indirizzo Elettronica Industriale venne trasformato in Elettronica e Telecomunicazioni, con profonde innovazioni curriculari.

La sezione di liceo scientifico tecnologico ad indirizzo sportivo.

Nell' a.s. 2008/09 nell'Istituto Meucci è partita la sperimentazione del Liceo Scientifico Tecnologico con approfondimento della teoria e della pratica dello sport che ha incontrato subito un notevole successo presso i giovani e le famiglie della zona apuana.

La separazione dall'ITIS " G. Galilei" di Avenza.

Nell'anno 2009-10 la sezione associata di Avenza viene separata dall'ITI Meucci ed accorpata all'Istituto Commerciale Zaccagna di Carrara a seguito del dimensionamento degli istituti imposto dalla normativa, pertanto la sede di Massa ritorna alla situazione che aveva prima del 1999.

L'aggregazione dell'I.T.C.G " G.Toniolo"

Nell'anno 2010-11, ancora a seguito del dimensionamento amministrativo, l'Istituto tecnico commerciale e per geometri " G. Toniolo" di Massa, presente in Provincia fin dal 1952, perde l'autonomia, causa una popolazione scolastica sotto la soglia necessaria al mantenimento della personalità giuridica. A seguito di questa variazione dell'autonomia scolastica l'Ufficio Scolastico della Regione Toscana (cfr. Decreto dell'U.S.R.T. Prot.A00DRT0365 del 22 /01/2010) decreta che l'Istituto Tecnico Industriale "A. Meucci" aggrega l'Istituto Commerciale e per geometri "G. Toniolo" sotto la denominazione di Istituto di Istruzione Superiore "A. Meucci" (codice meccanografico MSIS01800L) allo scopo di consolidare una offerta formativa di tipo scientifico e tecnologico integrata da competenze economiche. L'anno successiva viene applicata in prima istanza la riforma della scuola secondaria di secondo grado e nell'Istituto di Istruzione superiore Meucci vengono attivate tre tipologie di scuola superiore, quella di istituto tecnico per il settore tecnologico, quella di istituto tecnico per il settore economico e quella di liceo scientifico.

L'Istituto perciò contempla nella sede "A. Meucci" (ex ITIS), ubicata in via Marina Vecchia 230, un indirizzo tecnologico, (indirizzi di elettronica ed elettrotecnica, meccanica e mecatronica, energia, informatica e telecomunicazioni) e un indirizzo di Liceo scientifico opzione delle scienze applicate (con sperimentazione di approfondimento della teoria e della pratica sportiva) e nella sede "G. Toniolo" (ex ITGC), ubicata in via XXVII Aprile 8/10, un istituto tecnologico (indirizzo costruzioni, ambiente e territorio) ed un istituto tecnico per il settore economico (indirizzo di amministrazione, finanza e marketing). Nell'anno 2010-11 è stato attivato anche l'indirizzo serale, Corso Sirio, di elettrotecnica e

automazione presso la sede Meucci, a partire dal monoennio, e nell'anno in corso prosegue nella medesima sede con le classi quarta e quinta.

L'opzione di liceo scientifico delle scienze applicate.

Nell'anno scolastico 2013/14 l'Amministrazione provinciale decide di razionalizzare l'offerta formativa presente nel Comune di Massa in quanto dall'anno scolastico 2011/12 l'opzione del Liceo scientifico delle scienze applicate era stata attivata anche nel Liceo Scientifico Fermi. A partire dall'anno scolastico 2014/15 al Liceo Fermi viene assegnata la sezione del Liceo scientifico sportivo togliendogli l'opzione scienze applicate e al Liceo scientifico Meucci l'opzione scienze applicate chiudendo la sperimentazione di approfondimento della teoria e della pratica sportiva.

1.2 Breve storia dell'Istituto G.Toniolo

L'Istituto nacque nel 1945 come sede distaccata dell'Istituto "D. Zaccagna" di Carrara, e comprendeva un indirizzo Amministrativo e uno per Geometri. Ottenne l'autonomia nell'ottobre del 1951 e l'intestazione a "Giuseppe Toniolo". La sede era in via Palestro. Nel 1952 veniva costruito l'edificio che tuttora lo ospita in via XXVII Aprile 8/10, due anni dopo venne aggiunta la palestra.

La sezione Geometri, nel 1976 ottenne l'autonomia e venne distaccata nei locali del Seminario Vescovile. Nel 1979 si trasferiva in Via Marina Vecchia n. 224 e prese il nome di Istituto Tecnico per Geometri "Ettore Celi".

Nel 1985 all'indirizzo Amministrativo si aggiunse quello per Programmatori. Nel 1995 l'indirizzo Amministrativo venne affiancato e progressivamente sostituito dalla sperimentazione IGEA. Con lo stesso processo di adeguamento l'indirizzo Mercurio sostituì quello Programmatori.

Nel 1995, a causa della razionalizzazione e dimensionamento della rete scolastica provinciale, l'Istituto acquisì nuovamente la sezione Geometri ed ebbe la configurazione di Istituto Statale Tecnico Commerciale e per Geometri. Nel 2002 la sezione Geometri si trasferì nella sede centrale del "Toniolo".

Nel 2004 Celi e Toniolo diventano un unico Istituto e viene unificato il codice di riconoscimento della scuola con la denominazione Istituto tecnico -commerciale e per geometri "G. Toniolo".

Nel 2010 l'Istituto, a seguito della riforma generale della scuola e del necessario dimensionamento amministrativo è stato aggregato all'Istituto di Istruzione superiore A. Meucci ma ha mantenuto la sede in via XXVII Aprile a Massa per gli indirizzi Igea, Mercurio e Geometri riformulati secondo il nuovo ordinamento, rispettivamente come indirizzo Amministrazione, finanza e marketing articolazione Sistemi informativi aziendali, Istituto Tecnologico indirizzo Costruzioni, ambiente e territorio

1.3 Scelte pedagogico-didattiche caratterizzanti l'Istituto

Nel lavoro quotidiano dell'istituto il primo obiettivo da perseguire e realizzare è quello della qualità che significa finalizzare le attività svolte alla soddisfazione dei bisogni di tutte le figure che operano, vivono, interagiscono all'interno della scuola o che, in diverso modo, traggono beneficio da essa a partire dai bisogni formativi degli studenti.

Fare qualità significa creare soddisfazione in una scuola che risulti adeguata sotto tutti gli aspetti (successo formativo, sicurezza, funzionalità ed efficacia amministrative, gestionali, didattiche):

- **per gli allievi** che si aspettano da noi una formazione adeguata all'inserimento nel mondo del lavoro o alla prosecuzione degli studi nell'ambito universitario;

- **per le famiglie** che si attendono, oltre a questo risultato, anche un supporto e un riferimento nel difficile percorso formativo ed educativo dei loro figli;
- **per l'università** che ci chiede una preparazione di base degli allievi adeguata, al fine di renderli capaci di affrontare corsi di istruzione superiore di livello terziario;
- **per il territorio che ci circonda e il mondo del lavoro** allo sviluppo e alla crescita del quale dobbiamo contribuire;
- **per il dirigente, i docenti e il personale A.T.A.** che portano avanti, giorno per giorno, i percorsi didattici ed i progetti e desiderano un ambiente di lavoro sereno, ben organizzato e capace di dare risposte e supporto alle attività svolte.

In riferimento agli allievi, che devono essere costantemente al centro del processo formativo, l'obiettivo fondamentale consiste nel favorire lo sviluppo armonico della personalità, rafforzando l'autostima e il concetto di sé.

In questo ambito l'acquisizione di competenze culturali e professionali deve fungere da anello di congiunzione tra le attitudini dell'allievo e il suo futuro ruolo nella società e nel mondo del lavoro.

Le linee strategiche dell'azione didattica educativa e gli **obiettivi a lungo termine** che l'Istituto si propone di realizzare sono:

- a. la formazione umana e culturale degli alunni
- b. la definizione di figure dotate di una professionalità tecnica in linea con le esigenze del territorio e coerente con i nuovi scenari tecnologici poiché il mondo del lavoro richiede tecnici competenti, capaci di affrontare problemi nuovi e inattesi quali il mutare stesso della loro professione;
- c. la formazione di studenti in possesso di autonomia di studio e di ricerca in grado di frequentare livelli di istruzione post-diploma a carattere universitario o professionalizzante.

Attualmente l'indirizzo dell'Istituto per l'anno 2014-15 punta al miglioramento della propria offerta formativa attraverso il potenziamento delle seguenti attività :

- Maggior collegamento con il mondo del lavoro sul piano della costruzione dei curricoli e sul piano dell'organizzazione dell'attività attraverso il potenziamento dell'alternanza scuola – lavoro, degli stage, della collaborazione con il mondo delle imprese presenti sul territorio, l'introduzione di elementi di maggiore operatività laboratoriale nei percorsi e il potenziamento della programmazione per competenze.
- Potenziamento delle attività di recupero e avanzamento anche mediante l'utilizzazione di strumenti e percorsi erogati in 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.
- 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.
- Potenziamento dei percorsi scolastici in grado di favorire l'apprendimento delle lingue straniere e in particolare dell'inglese e l'acquisizione di competenze legate all'uso delle tecnologie digitali. Avvio del percorso di perfezionamento e certificazione in collaborazione con la "Cambridge School" di Pisa.
- Rafforzamento dell'attenzione ai momenti più delicati del percorso scolastico (accoglienza, orientamento, inclusione) per fare in modo che venga realizzato concretamente il valore

dell'equità inteso non soltanto come eguale trattamento di tutti gli studenti ma anche come capacità di utilizzare le risorse in relazione ai bisogni di ciascuno.

- Potenziamento delle attività finalizzate a far acquisire una crescente autonomia personale dello studente sia nel settore dello studio che in quello della vita sociale, 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.

Linee di indirizzo per la gestione amministrativa

- Rafforzamento della partecipazione alle scelte della scuola in particolare quelle legate all'utilizzazione dei finanziamenti derivati dal contributo volontario delle famiglie mediante l'attivazione 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

- Accelerazione, in relazione alle risorse disponibili e all'evoluzione della normativa, del processo di dematerializzazione mediante l'introduzione graduale di strumenti, procedure, abiti di comportamento che abbiano al loro centro le tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

Strumenti individuati per la realizzazione dell'offerta formativa

La formazione dei docenti

- 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 ed organizzativa ;
- formazione dei docenti che svolgeranno la funzione di tutor nell'alternanza scuola-lavoro;
- formazione per l'acquisizione di strumenti finalizzati a introdurre o a potenziare la programmazione per competenze;

La scuola online

- diffusione della banda larga e del wi-fi in tutte le sedi;
- disponibilità di software didattico e di materiali didattici on-line anche autoprodotti dai docenti;
- disponibilità di piattaforme digitali accessibili e condivise per le attività didattiche;
- disponibilità di tablet in dotazione a tutti i docenti e di un adeguato numero di videoproiettori;
- sperimentazione parziale o totale dell'uso del registro elettronico compatibilmente con le risorse;
- Potenziamento del servizio bibliotecario mediante la realizzazione di un catalogo on-line ;

La didattica

- Sperimentazione e progressiva generalizzazione di forme più elastiche di rapporto tra le lezioni, lo studio domestico, l'apprendimento collaborativo e laboratoriale e la valutazione;
- Avvio della riorganizzazione degli spazi scolastici in modo da favorire il superamento della priorità delle lezioni frontali sfruttando anche la probabile disponibilità degli spazi delle officine;
- Potenziamento del servizio bibliotecario mediante la realizzazione di un catalogo on-line e della sistemazione dei locali ;

La gestione amministrativa

- 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;
- generalizzazione dell'uso del registro elettronico.

2.OFFERTA FORMATIVA DELL'ISTITUTO

2.0 Premessa

In questa sezione vengono presentati tutti gli indirizzi secondo il nuovo ordinamento di riforma degli istituti superiori di secondo grado che giunge al quinto anno di applicazione nell'a.s.2014-15,

Di seguito i corsi dell'Istituto vengono presentati suddividendoli nelle due sedi in cui l'utente può frequentare fisicamente le lezioni e sono corredati dei piani di studio con la ripartizione oraria .

2.1 INDIRIZZI NELLA SEDE "MEUCCI" IN VIA MARINA VECCHIA N° 230

1.TECNICO AD INDIRIZZO TECNOLOGICO

Il corso è suddiviso in: primo biennio + secondo biennio + quinto anno

E' attivo in questa sede con i seguenti indirizzi:

- Elettronica ed Elettrotecnica : articolazione Elettrotecnica**
- Informatica e Telecomunicazioni : articolazioni Informatica e Telecomunicazioni**
- Meccanica, mecatronica ed energia : articolazioni Meccanica e mecatronica ed Energia**

2. LICEO SCIENTIFICO DELLE SCIENZE APPLICATE

Il corso è suddiviso in: primo biennio + secondo biennio + quinto anno

Questo indirizzo è attivo attualmente nel primo biennio , nel secondo biennio e quinto anno.

Non è più disponibile per le classi prime l'offerta del seguente corso sperimentale:

LICEO SCIENTIFICO DELLE SCIENZE APPLICATE AD APPROFONDIMENTO IN SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE . Il corso è suddiviso in: primo biennio + secondo biennio + quinto anno.

Questo indirizzo era una sperimentazione dell'Istituto che si è chiusa nell'a.s.2013-14 ed è presente a partire dall'a.s. 2014-15 solo nelle classi che devono terminare il ciclo di studio .

2.1.1 Indirizzo tecnologico:

PRIMO BIENNIO TECNOLOGICO E SPECIALIZZAZIONI OFFERTE

Con il nuovo ordinamento la scelta dell'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 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 scolastico; fornisce agli studenti una preparazione generale e li orienta verso una scelta consapevole dell'indirizzo di specializzazione. A partire dall'a.s.2014-15 verrà inserita in una classe del primo biennio un'ora di potenziamento di geografia .

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

Le ore tra parentesi sono di laboratorio.

Discipline	ore settimanali	
	classe prima	classe seconda
<u>Area umanistica</u>		
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	
<u>Area scientifica</u>		
Matematica	4	4
Scienze della Terra e Biologia	2	2
<u>Area di indirizzo</u>		
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)	-
Scienze e tecnologie applicate	-	3
Scienze motorie e sportive	2	2
Religione /attività alternativa	1	1
<u>Totale ore settimanali</u>	<u>33(5)</u>	<u>32(3)</u>

SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO ELETTRONICA ED Elettrotecnica

Questo indirizzo di specializzazione si occupa della produzione , del trasporto e della distribuzione dell'energia elettrica e di tutte le macchine che ne fanno uso. Al termine del corso di studi, il perito elettrotecnico , potrà svolgere mansioni di progettista o di responsabile tecnico di imprese che producono , installano , riparano apparecchiature e macchine elettriche; tali attività potranno essere svolte sia come dipendente che come libero professionista.

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

Il diplomato in Elettronica ed Elettrotecnica:

ha competenze: specifiche nel campo dei materiali e della tecnologia costruttiva dei sistemi elettronici e delle macchine elettriche, della generazione, elaborazione e trasmissione dei segnali elettrici ed elettronici, dei sistemi per la generazione, conversione e trasporto dell'energia elettrica e dei relativi impianti di distribuzione; nei contesti produttivi di interesse esprime le proprie competenze nella progettazione, costruzione e collaudo dei sistemi elettronici e degli impianti elettrici;

è in grado di programmare: controllori e microprocessori; opera nell'organizzazione dei servizi e nell'esercizio di sistemi elettrici ed elettronici complessi;

è in grado di sviluppare e utilizzare sistemi di acquisizione dati, dispositivi circuiti, apparecchi e apparati elettronici;

conosce le tecniche di controllo e interfaccia mediante software dedicato; integra 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;

interviene nei processi di conversione dell'energia elettrica, anche di fonte alternativa, e del loro controllo, per ottimizzare il consumo energetico e adeguare gli impianti e i dispositivi alle normative sulla sicurezza;

è in grado di esprimere le proprie competenze, nell'ambito delle normative vigenti, nel mantenimento della sicurezza sul lavoro e nella tutela ambientale, nonché di intervenire nel miglioramento della qualità dei prodotti e nell'organizzazione produttiva delle aziende;

è in grado di pianificare la produzione dei sistemi progettati; descrive e documenta i progetti esecutivi ed il lavoro svolto, utilizza e redige manuali d'uso; conosce ed utilizza strumenti di comunicazione efficace e team working per operare in contesti organizzati.

L'indirizzo ha attualmente, nel nostro Istituto, una articolazione: ARTICOLAZIONE 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.

PIANO DI STUDI

Articolazione: Elettrotecnica

DISCIPLINE	ORE SETTIMANALI		
	terza	quarta	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
Area di Indirizzo			
Complementi di Matematica	1	1	-
Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici	5	5	6
Articolazione "Elettrotecnica"			
Elettrotecnica	5	5	5
Sistemi automatici ed Elettronica	6	6	6
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione/Attività Alternativa	1	1	1
TOTALE ORE SETTIMANALI	32	32	32

SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

Questo indirizzo si occupa di tutti gli aspetti che riguardano l'uso del computer, come è fatto, come funziona , a quali usi può essere destinato. Il perito informatico può lavorare in settori diversi realizzando programmi ed applicazioni per gestire una produzione industriale o un centro di elaborazione dati.

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

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 conoscenze e competenze che 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 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;

esprime le proprie competenze nella gestione di progetti, operando nel quadro di normative nazionali e internazionali, concernenti la sicurezza in tutte le sue accezioni e la protezione delle informazioni ("privacy")

è in grado di esprimere le proprie competenze, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale e di intervenire nel miglioramento della qualità dei prodotti e nell'organizzazione produttiva delle imprese;

esprime le proprie competenze nella pianificazione delle attività di produzione dei sistemi, dove applica capacità di comunicare e interagire efficacemente, sia nella forma scritta che orale;

nell'analisi e realizzazione delle soluzioni ha un approccio razionale, concettuale e analitico, orientato al raggiungimento dell'obiettivo, che esercita in contesti di lavoro caratterizzati prevalentemente da una gestione in team;

possiede un'elevata conoscenza dell'inglese tecnico specifico del settore per interloquire in un ambito professionale caratterizzato da forte internazionalizzazione, utilizza e redige manuali d'uso;

L'indirizzo ha nel nostro Istituto le articolazione: INFORMATICA e TELECOMUNICAZIONI.

PIANO DI STUDI

Articolazione INFORMATICA

DISCIPLINE	ORE SETTIMANALI		
	Terza	quarta	quinta
<i>Area Cultura generale</i>			
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Storia Cittadinanza e Costituzione	2	2	2
Lingua Straniera (Inglese)	3	3	3
Matematica	3	3	3
<i>Area di Indirizzo</i>			
Complementi di matematica	1	1	-
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	3	3	4
Gestione progetto, organiz. d'impresa	-	-	3
Sistemi e reti	4	4	4
Informatica	6	6	6
Telecomunicazioni	3	3	-
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione/Attività Alternativa	1	1	1
TOTALE ORE SETTIMANALI	32	32	32

PIANO DI STUDI

Articolazione TELECOMUNICAZIONI

DISCIPLINE	ORE SETTIMANALI		
	Terza	quarta	quinta
<i>Area Cultura generale</i>			
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Storia Cittadinanza e Costituzione	2	2	2
Lingua Straniera (Inglese)	3	3	3
Matematica	3	3	3
<i>Area di Indirizzo</i>			
Complementi di matematica	1	1	-
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	3	3	4
Gestione progetto, organiz. d'impresa	-	-	3
Sistemi e reti	4	4	4
Informatica	3	3	-
Telecomunicazioni	6	6	6
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione/Attività Alternativa	1	1	1
TOTALE ORE SETTIMANALI	32	32	32

SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO - MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

Questo indirizzo si occupa della costruzione , del funzionamento e della manutenzione di tutte quelle macchine e dispositivi capaci di produrre , trasmettere e trasformare l'energia di natura meccanica. Il perito meccanico può diventare capo di un reparto di produzione , disegnatore e progettista in una azienda o libero professionista .

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

Il Perito in Meccanica, Meccatronica ed Energia:

ha competenze specifiche nel campo dei materiali, nella loro scelta, nei loro trattamenti e lavorazioni; 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, esprime le proprie competenze nella progettazione, costruzione e collaudo dei dispositivi e dei prodotti e nella realizzazione dei processi produttivi; opera nella manutenzione preventiva e ordinaria e nell'esercizio di sistemi meccanici ed elettromeccanici complessi; è in grado di dimensionare, installare e gestire semplici impianti industriali;

nel campo dei trasporti, può approfondire e specializzare le sue competenze in ordine alla costruzione e manutenzione, ordinaria e straordinaria, dei mezzi terrestri, navali e aerei;

integra 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;

relativamente alle tipologie di produzione, interviene nei processi di conversione, gestione ed utilizzo dell'energia e del loro controllo, per ottimizzare il consumo energetico nel rispetto delle normative sulla tutela ambientale;

è in grado di operare autonomamente, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale;

è in grado di pianificare la produzione e la certificazione dei sistemi progettati, descrivendo e documentando il lavoro svolto, valutando i risultati conseguiti, redigendo istruzioni tecniche e manuali d'uso; conosce ed utilizza strumenti di comunicazione efficace e team working per operare in contesti organizzati.

L'indirizzo ha nel nostro Istituto due articolazioni:

1 ARTICOLAZIONE MECCANICA E MECCATRONICA

2 ARTICOLAZIONE ENERGIA.

PIANO DI STUDI

Articolazioni: “Meccanica e Meccatronica” ed “Energia”

DISCIPLINE	ORE SETTIMANALI		
	terza	quarta	quinta
<i>Area Cultura generale</i>			
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Storia Cittadinanza e Costituzione	2	2	2
Lingua Straniera (Inglese)	3	3	3
Matematica	3	3	3
<i>Area di Indirizzo</i>			
Complementi di Matematica	1	1	-
<i>Articolazione “Meccanica e Meccatronica”</i>			
Meccanica, macchine ed energia	4	4	4
Tecnologie meccaniche di processo e prodotto	5	5	5
Sistemi ed Automazione	4	3	3
Disegno, progettazione e organizzazione industriale	3	4	5
<i>Articolazione “Energia”</i>			
Meccanica, macchine ed energia	5	5	5
Tecnologie meccaniche di processo e prodotto	4	2	2
Impianti energetici, disegno e progettazione	3	5	6
Sistemi e Automazione	4	4	4
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione/Attività Alternativa	1	1	1
TOTALE ORE SETTIMANALI	32	32	32

2.1.2 Indirizzo Liceo scientifico opzione delle scienze applicate

Il corso ha la durata di 5 anni e si caratterizza per un forte contenuto tecnologico e scientifico sia a livello teorico, ma , 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.

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

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

Caratteristiche dell'indirizzo nell'offerta formativa dell'Istituto.

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 della applicazione della scienza e dell'uso della didattica di laboratorio. Inoltre diventa in tal modo possibile lo studio di elementi di Chimica già dal primo anno. La **Chimica è stata poi separata, nel triennio, dalle Scienze naturali**, per permettere una più chiara ed utile differenziazione delle materie.

Al termine gli studenti sostengono l'Esame di Stato per conseguire il Diploma di “ maturità scientifica” che dà titolo all'iscrizione a tutte le facoltà universitarie . **Lo sbocco naturale del corso è la prosecuzione degli studi a livello universitario**, in particolare **nelle facoltà scientifiche e tecnologiche**, senza escludere peraltro le altre facoltà di tipo umanistico o l'iscrizione alle Accademie Militari o l'impiego in amministrazioni pubbliche e private.

Piano di studi del Liceo delle Scienze Applicate

DISCIPLINE	ORE SETTIMANALI				
	prima	seconda	terza	quarta	quinta
<i>Area Umanistica</i>					
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3	-	-	-
Storia	-	-	2	2	2
Filosofia	-	-	2	2	2
<i>Area scientifica</i>					
Matematica	4	4	4	4	4
Informatica	2	2	2	2	2
Fisica	-	-	3	3	3
Laboratorio Fisica e Chimica	3	3	-	-	-
Chimica	-	-	2	2	2
Scienze naturali *	3	3	3	3	3
Disegno e Storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	27	27	30	30	30

*=Scienze della Terra (Classi 1,4,5), Biologia (Classi 2,3,4,5)

2.1.3 Indirizzo Liceo scientifico opzione scienze applicate con sperimentazione di approfondimento di scienza e pratica sportiva . Non più attivo a partire dall'a.s.2014-15.

N.B: a partire dall'anno scolastico 2014/15 la sperimentazione riguarderà soltanto le classi che devono terminare il ciclo di studi.

Nell'anno 2008-2009 l'Istituto ha sperimentato un indirizzo di sportivo come variazione del Liceo scientifico tecnologico che mirava a soddisfare le esigenze formative dei giovani con propensione sia per le attività sportive che per gli studi biologici e medici.

Nell'anno 2010- 11, a seguito della Riforma generale della scuola, è stato creato il nuovo indirizzo di Liceo delle Scienze applicate come eredità del precedente Liceo tecnologico, pertanto l'Istituto Meucci, per mantenere l'offerta formativa ad indirizzo sportivo nel territorio locale, ha introdotto un'articolazione sportiva innestandola su questo ultimo liceo, con una curvatura del piano orario compatibile con le linee ministeriali ed espressione dell'autonomia scolastica.

Nell'anno scolastico 2013/14 l'Amministrazione provinciale ha deciso di razionalizzare l'offerta formativa presente nel Comune di Massa in quanto dall'anno scolastico 2011/12 l'opzione del Liceo scientifico delle scienze applicate era stata attivata anche nel Liceo Scientifico Fermi. A partire dall'anno scolastico 2014/15 al Liceo Fermi viene assegnata la sezione del Liceo scientifico sportivo togliendogli l'opzione scienze applicate e al Liceo scientifico Meucci l'opzione scienze applicate chiudendo la sperimentazione di approfondimento della teoria e della pratica sportiva.

Caratteristiche dell'indirizzo nell'offerta formativa.

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 o due ore settimanali 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 incorporato , nel triennio, in una materia separata che approfondisce **l'anatomia ,la fisiologia, l'igiene e l'educazione alla salute.**

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

Liceo scienze applicate con approfondimento della scienza motoria e della pratica sportiva

DISCIPLINE	ORE SETTIMANALI			
	seconda	terza	quarta	quinta
<i>Area Umanistica</i>				
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3
Storia e Geografia	2	-	-	-
Storia	-	2	2	2
Filosofia	-	1	1	2
<i>Area scientifica</i>				
Matematica	4	4	4	4
Informatica	2	2	2	2
Fisica	-	3	3	3
Laboratorio Fisica e Chimica	2	-	-	-
Fisiologia, Anatomia, Igiene	-	2	2	2
Scienze naturali *	4	3	3	2
Disegno e Storia dell'arte	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	3	3	3	3
Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1	1
Totale ore	27	30	30	30

*= Biologia e Chimica (Classi 2,3,4,5)

2.2 INDIRIZZI NELLA SEDE “TONIOLO” IN VIA XXVII APRILE 8/10 - MASSA

NELLA SEDE INTITOLATA A G.TONIOLO SONO PRESENTI DUE INDIRIZZI TECNICI DI NATURA DIVERSA, UNO ECONOMICO CHE PROSEGUE LA PRECEDENTE SPECIALIZZAZIONE DEI RAGIONERI ED UNO TECNOLOGICO CHE SOTTO LA DENOMINAZIONE DI “ COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO “ PROSEGUE LA PRECEDENTE SPECIALIZZAZIONE DEI GEOMETRI.

1.TECNICO AD INDIRIZZO ECONOMICO

Il corso si suddivide in : 1 primo biennio + secondo biennio + quinto anno

- **articolazione AMMINISTRAZIONE, FINANZA E MARKETING (A.F.M.)**
- **articolazione SISTEMI INFORMATIVI AZIENDALI (S.I.A.)**

2.TECNICO AD INDIRIZZO TECNOLOGICO : COSTRUZIONI, AMBIENTE, TERRITORIO

Il corso si suddivide in :1 primo biennio + secondo biennio + quinto anno

Di seguito sono descritti sinteticamente i profili di ciascun indirizzo con il piano di studi delle materie e del relativo orario.

2.2.1 indirizzo tecnico economico

**Articolazione: AMMINISTRAZIONE, FINANZA E MARKETING
(nuovo indirizzo che rinnova l'ex corso dei ragionieri IGEA)**

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.

Attraverso il percorso generale, è in grado di:

rilevare le operazioni gestionali utilizzando metodi, strumenti, tecniche contabili ed extracontabili;

svolgere elaborazioni contabili in linea con i principi contabili nazionali ed internazionali;

gestire adempimenti di natura fiscale;

leggere, redigere e interpretare i documenti contabili e finanziari aziendali;

svolgere analisi di mercato e attività di marketing;

collaborare alla organizzazione e al controllo dei processi gestionali;

utilizzare tecnologie e software applicativi per la gestione integrata di amministrazione, finanza e marketing.

L'indirizzo è presente nella sede di Via XXVII Aprile 8/10 a Massa, (sede G.Toniolo)

PIANO DI STUDI

Articolazione Amministrazione, Finanza e Marketing

Primo Biennio

DISCIPLINE	ORE SETTIMANALI	
	prima	seconda
<i>Area Umanistica</i>		
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
<i>Area Scientifica</i>		
Matematica	4	4
Scienze della Terra e Biologia	2	2
Scienze integrate - Fisica	2	-
Scienze integrate - Chimica	-	2
<i>Area di Indirizzo</i>		
Informatica	2	2
Economia aziendale	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2
Religione/Attività Alternativa	1	1
TOTALE ORE SETTIMANALI	32	32

Articolazione: SISTEMI INFORMATIVI AZIENDALI

(nuovo indirizzo che rinnova l'ex Mercurio)

Il profilo del diplomato in questa articolazione 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.

A conclusione del percorso quinquennale, il diplomato consegue le seguenti **competenze specifiche**:

Riconoscere e interpretare le tendenze dei mercati locali, nazionali e globali anche per coglierne le ripercussioni in un dato contesto;

Individuare e accedere alla normativa pubblicistica, civilistica e fiscale con particolare riferimento alle attività aziendali.

Interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli, processi e flussi informativi con riferimento alle differenti tipologie di imprese.

Riconoscere i diversi modelli organizzativi aziendali e ricercare soluzioni efficaci rispetto a situazioni date.

Individuare le caratteristiche del mercato del lavoro e collaborare alla gestione delle risorse umane.

Gestire il sistema delle rilevazioni aziendali con l'ausilio di programmi di contabilità integrata.

Applicare i principi e gli strumenti della programmazione e del controllo di gestione, analizzandone i risultati.

Analizzare e produrre i documenti relativi alla rendicontazione sociale e ambientale, alla luce dei criteri sulla responsabilità sociale d'impresa.

L'indirizzo è presente nella sede di Via XXVII Aprile 8/10 a Massa, (sede G.Toniolo)

PIANO DI STUDI

Articolazione: Sistemi Informativi Aziendali

Primo biennio

DISCIPLINE	ORE SETTIMANALI	
	prima	seconda
<i>Area Umanistica</i>		
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
<i>Area Scientifica</i>		
Matematica, calcolo delle probabilità e statistica	4	4
Scienze della Terra e Biologia	2	2
Scienze integrate - Fisica	2	-
Scienze integrate - Chimica	-	2
<i>Area di Indirizzo</i>		
Informatica ed Applicazioni gestionali	2	2
Economia aziendale	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2
Religione/Attività Alternativa	1	1
TOTALE ORE SETTIMANALI	32	32

PIANO DI STUDI Secondo biennio e quinto anno

Articolazioni: Amministrazione, Finanza e Marketing e Sistemi informativi aziendali

DISCIPLINE	ORE SETTIMANALI		
	terza	quarta	quinta
<i>Area Cultura generale</i>			
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Storia Cittadinanza e Costituzione	2	2	2
Lingua Inglese	3	3	3
Scienze motorie	2	2	2
Religione/Attività Alternativa	1	1	1
<i>Articolazione "Amministrazione, Finanza e marketing"</i>			
Matematica	3	3	3
Informatica	2	2	-
Economia Aziendale	6	7	8
Diritto ed Economia	3	3	3
Economia Politica	3	2	3
Seconda lingua comunitaria	3	3	3
<i>Articolazione "Sistemi Informativi Aziendali"</i>			
Matematica, calcolo delle probabilità e statistica	3	3	3
Informatica ed Applicazioni gestionali	4	5	5
Economia aziendale	4	7	7
Diritto ed Economia	3	3	2
Economia Politica	3	2	3
Seconda lingua comunitaria	3	-	-
TOTALE ORE SETTIMANALI	32	32	32

2.2.2 indirizzo tecnologico COSTRUZIONI, AMBIENTE, TERRITORIO

(nuovo indirizzo che rinnova l'ex Geometri)

A partire dall'a.s.2014-15 verrà inserita in una classe del primo biennio un ora di potenziamento di geografia come in tutti gli istituti tecnici ad indirizzo tecnologico.

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 antiinfortunistico;

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.

.È in grado di:

- collaborare, nei contesti produttivi d'interesse, nella progettazione, valutazione e realizzazione di progetti complessi e operare in autonomia secondo le disposizioni di legge e i dettami dell'ordine professionale;
- operare autonomamente nella gestione, nella manutenzione e nell'esercizio di organismi edilizi e nell'organizzazione di cantieri mobili, relativamente ai fabbricati;
- collaborare nella pianificazione delle attività aziendali, relazionare e documentare le attività svolte.

L'indirizzo è presente nella sede di Via XXVII Aprile 8/10 a Massa, (sede G.Toniolo)

PIANO DI STUDI

Articolazione : costruzioni,ambiente,territorio

Primo Biennio

DISCIPLINE	ORE SETTIMANALI	
	prima	seconda
<i>Area Umanistica</i>		
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	-
<i>Area Scientifica</i>		
Matematica	4	4
Scienze della Terra e Biologia	2	2
<i>Area di Indirizzo</i>		
Fisica e Laboratorio	3 (1)	3 (1)
Chimica e Laboratorio	3 (1)	3 (1)
Tecnologia e tecniche di rappresentazione grafica e Laboratorio	3 (1)	3 (1)
Tecnologie informatiche e Laboratorio	3 (2)	-
Scienze e tecnologie applicate	-	3
Scienze motorie e sportive	2	2
Religione/Attività Alternativa	1	1
TOTALE ORE SETTIMANALI	33 (5)	32 (3)

Le ore tra parentesi sono di laboratorio

PIANO DI STUDI

COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO

SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO

DISCIPLINE	ORE SETTIMANALI		
	terza	quarta	quinta
<i>Area Cultura generale</i>			
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Storia Cittadinanza e Costituzione	2	2	2
Lingua Inglese	3	3	3
Matematica	3	3	3
<i>Area di Indirizzo</i>			
Complementi di Matematica	1	1	-
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
Scienze motorie	2	2	2
Religione/Attività Alternativa	1	1	1
TOTALE ORE SETTIMANALI	32	32	32

3 ASPETTI DELL'ORGANIZZAZIONE SCOLASTICA

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

3.1. Comitato tecnico – scientifico e centro sportivo scolastico

Nell'Istituto sono presenti due comitati entrambi previsti dalla normativa recente, uno tecnico-scientifico collegato al mondo del lavoro e l'altro è il Centro sportivo scolastico che promuove l'organizzazione delle attività sportive anche esterne all'Istituto.

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.

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.

3.2. 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) con il compito di:

- 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.

3.3 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:

1. eventuale direzione delle sedute del Consiglio di Classe in caso di delega del Dirigente Scolastico;
2. coordinamento della programmazione del Consiglio di classe e stesura del documento iniziale; stesura del documento del 15 maggio per i coordinatori delle classi quinte;
3. gestione dei rapporti con rappresentanti dei genitori e degli studenti;
4. comunicazioni alle famiglie, per telefono o con lettera qualora necessario , previa informazione al Dirigente Scolastico;
5. controllo sul registro di classe della situazione di ogni studente relativa ai ritardi, alle assenze, alle giustificazioni sul libretto e conteggio delle ore di assenza totali di ciascuno comprensive delle frazioni dei ritardi come indicato dal regolamento di Istituto .
6. monitoraggio delle mancanze disciplinari ed attivazione delle procedure previste per i relativi provvedimenti;
7. consegna, in occasione dei ricevimenti pomeridiani dei genitori, delle schede informative dei bimestri , delle pagelle del primo quadrimestre nonché dell'informativa sulle assenze;
8. consegna delle lettere di fine scrutinio ai non ammessi alla classe successiva ed ai sospesi.

3.4 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 del 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.

3.5 Dipartimenti e Commissioni

DIPARTIMENTI

Dall'anno scolastico 2001/02 sono in funzione i dipartimenti quali articolazioni del Collegio dei docenti con il compito di studiare dei percorsi curricolari omogenei (sia orizzontali per classi, che verticali per indirizzo) individuando obiettivi minimi ed effettuando proposte per gli obiettivi trasversali).

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.

Nell'anno 2010-11 i Dipartimenti, unificati per entrambe le sedi, hanno svolto un lavoro di rielaborazione dei curricula di ogni disciplina in attuazione della riforma e, su proposta del Collegio docenti del 10/9/11, sono stati individuati nuovi Dipartimenti in base ad un criterio di accorpamento di materie affini e delle due sedi. Si segnalano il Dipartimento di Costruzioni che accorpa estimo e tecnologia ed il Dipartimento Economico che accorpa diritto ed economia; il Dipartimento scientifico che accorpa scienze naturali, chimica, fisica e biologia.

Composizione e funzioni dei Dipartimenti sono indicate nel regolamento degli organi collegiali.

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.;

In questo a.s. sono attive le seguenti commissioni:

- **gruppo di coordinamento delle attività**, coordinato dal Dirigente scolastico o da un suo delegato, si occuperà del coordinamento delle attività delle due sedi e della valutazione iniziale e finale dei progetti, fanno parte del gruppo di coordinamento, oltre al dirigente scolastico, i collaboratori del dirigente, il segretario del collegio, i referenti di sede, il DSGA, un assistente amministrativo, il responsabile dell'ufficio tecnico, le funzioni strumentali; (per affrontare questioni di carattere tecnico organizzativo può essere convocato in forma ristretta con la partecipazione del dirigente scolastico, i collaboratori del dirigente, dei referenti di sede, del DSGA e del responsabile dell'ufficio tecnico);

- **commissione orario**, coordinata dal dirigente o da un suo delegato, è costituita dai referenti di sede, dai collaboratori del dirigente, dai responsabili per la formulazione dell'orario; tale commissione valuterà la coerenza dell'orario rispetto ai criteri stabiliti dal Consiglio di istituto, alle proposte del Collegio dei docenti (eventualmente articolato in dipartimenti, e ai desideri dei docenti **e collaborerà con le figure incaricate dal dirigente (di norma una per ciascuna sede) di predisporre l'orario**;

- **commissione coordinatori dei dipartimenti**, coordinata dal Dirigente Scolastico o da un suo delegato, è costituita da tutti i coordinatori di dipartimento individuati dal Collegio dei docenti. Tale commissione avrà il compito di facilitare lo scambio di esperienze tra i vari coordinatori dei dipartimenti;

- **commissione regolamento e POF**, con il compito di predisporre proposte di modifica dei documenti regolativi e del POF; coordinata dal dirigente scolastico o da un suo delegato, è costituita dalle funzioni strumentali, dal segretario del collegio, dal DSGA, da un rappresentante dei collaboratori scolastici, da un rappresentante degli assistenti tecnici, da un rappresentante degli assistenti amministrativi, dai collaboratori del dirigente, dai referenti di sede, da due studenti eletti nel Consiglio di istituto e da due genitori eletti nel Consiglio di istituto;

- **commissione sito web e sperimentazione registro on-line**, con il compito di collaborare alla revisione del sito web dell'istituto e all'introduzione del registro on-line, coordinata dal dirigente scolastico o da un suo delegato, è costituita dalle funzioni strumentali, dai referenti di sede, dal

segretario del collegio, da un rappresentante degli assistenti tecnici, da un rappresentante della segreteria, da almeno quattro docenti esperti di informatica, dai collaboratori del dirigente;

- **commissione direttori dei laboratori**, coordinata dal Dirigente Scolastico o da un suo delegato, è costituita dal responsabile dell'ufficio tecnico, dall'RLS, dal DSGA, dai referenti di sede e da tutti i direttori dei dipartimenti; tale commissione avrà il compito di facilitare lo scambio di esperienze tra i direttori dei laboratori;

- **commissione formazione classi**, coordinata dal Dirigente scolastico o da un suo delegato, è costituita dai collaboratori del dirigente e dai referenti di sede. Ha il compito di formulare proposte al dirigente scolastico in relazione alla costituzione dei gruppi classe.

3.6 Funzioni Strumentali

A partire dall'anno 2003/2004 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 in questo anno sono stati individuati i seguenti ambiti di intervento:

1°Funzione Strumentale stesura del piano dell'offerta formativa e valutazione

N° 2 docenti

AREA DI RIFERIMENTO	Documento del P.O.F.: stesura e divulgazione del documento principale e dei documenti relativi eventualmente necessari
FUNZIONE STRUMENTALE INDIVIDUATA	Il docente svolgerà le funzioni di seguito elencate: - o Aggiornamento annuale del P.O.F, divulgazione sul sito e diffusione agli studenti delle classi prime nella fase di accoglienza; - o Collaborazione coll'Ufficio di Presidenza per la stesura delle proposte di documenti relativi alla vita scolastica: Patto educativo di corresponsabilità; formulazione e divulgazione istruzioni per la compilazione del Registro di Classe e del Registro personale, delle programmazioni, delle relazioni finali, dei programmi e dei documenti del consiglio di classe; formulazione di istruzioni per ottimizzare lo svolgimento della funzione di Coordinatore di Classe; - o Aggiornamento e divulgazione del Regolamento di Istituto, del Regolamento degli Organi Collegiali e della Carta dei Servizi; - o Collaborazione per la divulgazione e la firma del Patto educativo nella fase di accoglienza - o In collaborazione con la funzione strumentale per la valutazione formazione professionale e aggiornamento: eventuale proposta di corsi e gestione informazione sui corsi organizzati da altri; - o In collaborazione con la funzione strumentale per la valutazione facilitazione della collaborazioni tra docenti allo scopo di attuare progetti, partecipare a conferenze ed incontri formativi - o Partecipazione al gruppo di coordinamento, commissione POF e regolamenti, sito web e sperimentazione registro on-line.
RISULTATI ATTESI	Aggiornamento dei documenti e formulazione proposte agli organi competenti per le fasi deliberanti. Facilitazione della comunicazione interna ed esterna e della consultazione da parte di tutti i soggetti interessati (studenti, famiglie, docenti, non docenti e potenziali utenti esterni) delle informazioni contenute nel POF e

	nei documenti collegati (questionario docenti, ATA e famiglie).
AREA DI RIFERIMENTO	Valutazione e autovalutazione della scuola; valutazione e monitoraggio dei progetti e delle attività integrative dell'offerta formativa
FUNZIONE STRUMENTALE INDIVIDUATA	Il docente svolgerà le funzioni di seguito elencate: - o Approntare, d'intesa con il Dirigente Scolastico, con i coordinatori dei dipartimenti e i responsabili delle varie attività descritte nel POF, schede di rilevazione dei bisogni formativi - o Raccogliere dati per valutare le attività e i progetti pervenuti, seguendo indicatori deliberati dal Collegio - o Monitorare in itinere l'andamento delle attività realizzate, anche attraverso la compilazione di una "agenda delle attività", verificando periodicamente l'attuazione e il regolare svolgimento delle attività e dei progetti, compilando l'elenco delle attività non svolte (valutare i motivi di impedimento e progettare la reimpostazione del programma) - o Proporre l'inserimento nel POF di attività e progetti che i docenti ritengono necessarie e non esplicitate nella prima stesura del piano - o Mantenere contatti con i docenti referenti delle attività e dei progetti, ma anche con gli Enti e gli Uffici coinvolti con la realizzazione delle attività - o Predisporre le comunicazioni per il personale interno e per gli studenti inerenti all'organizzazione e alla realizzazione del settore di intervento - o Approntare strumenti di rilevazione dell'indice di soddisfazione di alunni, famiglie e docenti e gli elementi per la valutazione di Istituto; - o Individuare aree di debolezza (organizzativa, didattica, strumentale ecc..) da migliorare e/o potenziare ed i percorsi per rafforzarle; - o Presentare la rendicontazione del lavoro svolto, della realizzazione del piano di attività e dei risultati ottenuti - o In collaborazione con la funzione strumentale per il pof formazione professionale e aggiornamento: eventuale proposta di corsi e gestione informazione sui corsi organizzati da altri; - o In collaborazione con la funzione strumentale per il pof facilitazione della collaborazioni tra docenti allo scopo di attuare progetti, partecipare a conferenze ed incontri formativi - o Partecipazione al gruppo di coordinamento, commissione POF e regolamenti, sito web e sperimentazione registro on-line; - o Referente Invalsi per la somministrazione e la correzione delle prove.
RISULTATI ATTESI	Avvio dell'autovalutazione d'istituto. Valutazione dell'offerta formativa in coerenza con gli obiettivi generali del POF e supporto al Collegio e al Consiglio di Istituto per la funzione di selezione e valutazione delle scelte operate sul piano delle attività integrative progettuali (Report finale).

2°Funzione Strumentale - Orientamento “in” e “out”

N° 2 docenti: per sede Meucci

N° 2 docenti : per sede Toniolo

AREA DI RIFERIMENTO	Orientamento in entrata ed uscita degli studenti
FUNZIONE STRUMENTALE INDIVIDUATA	Il docente organizzerà le attività di seguito elencate - o <u>Orientamento in ingresso nell'Istituto:</u> - attività didattiche in collaborazione con le scuole Medie inferiori; - incontri programmati con le classi terminali della scuola media; - visite guidate nell'Istituto; - apertura dell'Istituto ai genitori degli studenti delle scuole medie (open-day a dicembre - gennaio) ; -distribuzione di materiale informativo sugli indirizzi attivi nell'Istituto; - o <u>Orientamento in uscita:</u> - partecipazione degli studenti delle classi quarte o quinte a giornate di orientamento universitario; - incontri delle quinte con rappresentanti delle Università o di altre Istituzioni formative ; - attività funzionali alla illustrazione e preparazione degli studenti per il test di ingresso alle facoltà universitarie a numero chiuso e dei test valutativi da parte di un esperto - incontri degli studenti con rappresentanti degli Ordini professionali (Collegio dei periti, dei Geometri, dei Commercialisti) delle categorie produttive (Associazione Giovani industriali) e con i Centri per l'impiego e la Camera di commercio; - o <u>Accoglienza classi prime:</u> - attività dirette a favorire la conoscenza delle strutture didattiche, aule speciali, laboratori e palestre e a illustrare regole per la sicurezza e l'organizzazione della vita della comunità scolastica. Coordinamento dei docenti per le attività di orientamento - o Partecipazione al gruppo di coordinamento, commissione POF e regolamenti, sito web e sperimentazione registro on-line.
RISULTATI ATTESI	Raggiungimento degli obiettivi legati alle iscrizioni delle future classi prime (10 classi, 4 Meucci tecnologico, 2 INF, 1 MEC, 1 ELET, 4 scienze applicate e 2 Toniolo, 1 AFM e 1 CAT). Maggiore conoscenza delle opportunità e maggiore consapevolezza da parte dello studente del percorso scolastico nel passaggio quinto anno-università o inserimento nel mondo del lavoro (questionario studenti).

3°Funzione strumentale: Attività studentesche extracurricolari.

N°2 docenti : 1 per sede Toniolo e 1 per sede Meucci

AREA DI RIFERIMENTO	Interventi e servizi per studenti: realizzazione di attività formative e integrative in ambito extrascolastico
---------------------	---

FUNZIONE STRUMENTALE INDIVIDUATA	Il docente organizzerà le attività di seguito elencate - o Interventi nelle classi diretti alla <u>educazione alla salute</u> sulle seguenti tematiche suddivise per classi: classi prime/ seconde: comportamenti a rischio, temi legati alla alimentazione e salute; classi terze: conferenze sulla sessualità e salute; classi quarte e quinte: temi legati al volontariato e alla sicurezza stradale e al problema della donazione sangue per sensibilizzare gli studenti a partecipare alla successiva raccolta da parte dell'AVIS del sangue donato ; - o Interventi nelle classi diretti alla <u>educazione ambientale</u> sulle seguenti tematiche: sviluppo sostenibile, consumo consapevole, gestione delle risorse del territorio e dei rifiuti in collaborazione con enti locali pubblici e privati; - o Interventi nelle classi diretti alla <u>educazione alla legalità</u> sulle seguenti tematiche: classi prime/seconde conoscenza delle Forze dell'Ordine nel ruolo di tutori della legalità, incontri con la Polizia postale e/o la Guardia di Finanza, i Carabinieri; classi del triennio sui diritti umani e cooperazione internazionale; - o Sostegno organizzativo alle attività dirette a valorizzare la crescita degli studenti e alle attività proposte dal Centro sportivo scolastico, - o Informazioni circa le varie proposte a singoli docenti e studenti e ai Consigli di classe; - o Promozione della partecipazione agli organi rappresentativi degli studenti, Consulta, Parlamento Regionale studenti, Consiglio di Istituto, Comitato studenti, Consiglio di classe. - o Sostegno organizzativo alla realizzazione dei viaggi di istruzione e di uscite dall'Istituto a scopo didattico; - o raccolta delle proposte dei Consigli di classe circa le mete e le indicazioni degli eventuali accompagnatori - o richiesta preventivi alle agenzie di viaggio e cura delle successive procedure organizzative in collaborazione con la segreteria amministrativa - o Partecipazione al gruppo di coordinamento, commissione POF e regolamenti, sito web e sperimentazione registro on-line;
RISULTATI ATTESI	Partecipazione degli studenti alle attività culturali e/o artistiche proposte in singoli progetti agli organi collegiali e al comitato studentesco (valutazione quantitativa e qualitativa), .

4°Funzione strumentale . sito web ed informatizzazione dell'Istituto :

N ° 1 docente

AREA DI RIFERIMENTO	Manutenzione del sito web dell'Istituto e implementazione di nuove sezioni per docenti, per segreteria amministrativa e didattica, e per ufficio di dirigenza. Sperimentazione registro on-line
FUNZIONE	<u>Funzione di manutenzione ed implementazione del sito web</u>

STRUMENTALE INDIVIDUATA	Prevede la realizzazione e gestione delle seguenti sezioni distinte in base all'utenza: <u>per i docenti:</u> • Circolari: inserimento e visualizzazione • Modulistica : scaricamento dei moduli per adempimenti amministrativi • Stanze docenti • Inserimento programmazioni, progetti, programmi svolti, relazioni <u>per gli studenti:</u> • consultazione documento del 15 maggio, programmazioni, programmi svolti, circolari, comunicati, scaricamento dei moduli per adempimenti amministrativi <u>per le famiglie:</u> • Orario di ricevimento docenti • Libri di testo: ricerca elenco per classe • Composizione consigli di classe : ricerca per classe <u>per area comune:</u> • Progetti e documento POF • Regolamento di Istituto • Presentazione dell'istituto e dell'Offerta formativa Implementazione della piattaforma e-learning Il docente referente presiede anche una apposita <u>Commissione sito di Istituto</u>, composta da docenti di entrambe le sedi e da rappresentanti della segreteria, costituita allo scopo di strutturare il sito e effettuare l'aggiornamento del contenuto e di seguire la sperimentazione del registro on-line. - o Partecipazione al gruppo di coordinamento, commissione POF e regolamenti, sito web e sperimentazione registro on-line.
RISULTATI ATTESI	Miglioramento della divulgazione di documenti ed informazioni per gli utenti interni ed esterni (questionario studenti, famiglie, docenti, ATA).

5°Funzione strumentale: bisogni educativi speciali

N° 2 docenti

AREA DI RIFERIMENTO	Individuazione degli studenti con bisogni educativi speciali e programmazione degli interventi necessari; gruppo di lavoro per l'inclusione GLI.
FUNZIONE STRUMENTALE INDIVIDUATA	I docenti prevedono la realizzazione e gestione delle seguenti attività distinte in base all'utenza: <u>per gli studenti con handicap:</u> • Coordinamento del gruppo GLHO; • Contatti con l'ASL o altri enti esterni;

	• Cura della documentazione necessaria nel rispetto della privacy; • Monitoraggio degli interventi dei C.d.C e dei singoli docenti nel rispetto delle norme vigenti <u>per gli studenti con disturbi specifici evolutivi, DSA :</u> • Raccolta dei certificati e delle segnalazioni dei C.d.C. a seguito delle prove di valutazione iniziali • Incontri con le famiglie e con i C.d.C. per la stesura del PDP; • adempimenti amministrativi per la riservatezza dei documenti prodotti; • valutazione della efficacia degli interventi didattici proposti; <u>per gli studenti in svantaggio socio-economico, linguistico, culturale, BES:</u> • rilevazione dei BES presenti nella scuola; • Incontri con le famiglie e con i C.d.C. per la stesura del PDP; • Raccolta e conservazione adeguata della documentazione Elaborazione e proposta di un piano annuale per l'inclusività per tutti gli alunni con BES. - o Partecipazione al gruppo di coordinamento, commissione POF e regolamenti, sito web e sperimentazione registro on-line e gruppo GLHO;
RISULTATI ATTESI	Miglioramento dei risultati didattici degli studenti BES; della consulenza alle loro famiglie sia in fase di individuazione del problema che del coordinamento dell'intervento didattico con il Consiglio di classe. Miglioramento della struttura organizzativa e delle procedure relative alla gestione dei singoli casi.

3.7 Collaboratori del dirigente e referenti di sede

MODELLO ORGANIZZATIVO RIGUARDANTE LA COLLABORAZIONE CON LA DIRIGENZA

Si propone di costituire un Ufficio di dirigenza costituito da 5 collaboratori, due scelti dal DS (collaboratori del dirigente con compiti individuati dal dirigente nell'ambito delle attività gestionali) e 3 individuati dal Collegio dei docenti (2 referenti di sede Toniolo e 1 sede Meucci).

PRIMO COLLABORATORE

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. 2. 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.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.

SECONDO COLLABORATORE (SEDE TONIOLO)

Al secondo collaboratore sono assegnati i seguenti compiti:

- 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 il referente di sede:

- coordinamento fra dirigente, docenti e famiglie per gli studenti;
- ricevimento genitori in occasione di iscrizioni e trasferimenti;
- organizzazione dei consigli di classe da effettuare in sede;
- organizzazione esame di stato, integrativi, giudizio sospeso e idoneità;
- formulazione proposte per l'organico;
- gestione rapporti con l'Istituto alberghiero;
- assistenza nella predisposizione di circolari e ordini di servizio;
- relazioni pubbliche, partecipazione su delega del Dirigente a cerimonie, convegni e seminari;
- coordinamento e gestione dei ricevimenti individuali e collettivi delle famiglie sulla base delle indicazioni del Consiglio d'Istituto;
- gestione delle emergenze in collaborazione con il responsabile U.T. e l'RSPP;
- 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;
- valutazione delle necessità strutturali di comune accordo con il D.S. e il responsabile dell'Ufficio Tecnico;
- partecipazione gruppo inclusione in caso di assenza del primo collaboratore;
- controllo di atti relativi ai procedimenti disciplinari ed esecuzione del provvedimento, gestione del registro dei provvedimenti disciplinari;
- collaborazione con l'Ufficio Tecnico per la gestione delle problematiche relative alla sicurezza;
- valutazione delle necessità didattiche e strumentali della sede di servizio di comune accordo con il D.S.;
- accoglienza docenti supplenti temporanei e neoassunti;
- collaborazione con la segreteria per la gestione delle comunicazioni interne;
- collaborazione con la segreteria didattica per la gestione delle pratiche degli studenti;
- collaborazione con le funzioni strumentali per l'organizzazione delle attività;
- supporto nella gestione del sito web;
- partecipazione al gruppo di coordinamento dell'Istituto;
- partecipazione commissioni sito web e POF, gruppo di coordinamento dei coordinatori dei consigli di classe e gruppo di coordinamento dei direttori dei laboratori;
- partecipazione alle attività relative alla valutazione dell'istituto;
- supporto alla gestione dei ricevimenti individuali e collettivi delle famiglie sulla base delle indicazioni del Consiglio d'Istituto;
- supporto organizzativo a comitato dei genitori, comitato degli studenti, assemblee studentesche e dei genitori;

- individuazione sostituzioni supplenze brevi;
- esame in prima istanza della richiesta di ferie e permessi dei docenti che richiedono l'assenza di oneri da parte dell'Amministrazione;
- gestione orario delle lezioni;
- gestione dei permessi di uscita ed entrata fuori orario degli studenti;
- partecipazione al comitato tecnico scientifico, al gruppo per l'inclusione;
- organizzazione attività di tirocinio;
- supporto alla realizzazione dei progetti;
- responsabile della vigilanza del divieto di fumare.

REFERENTI DI SEDE

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, gestione e coordinamento della sede di servizio;
13. responsabile della vigilanza del divieto di fumare.

SEGRETERIA DEL COLLEGIO E COORDINAMENTO DELLE ATTIVITA' COLLEGIALI

1. attività di segreteria del Collegio Docenti, verbalizzazione delle sedute, redazione di delibere e collaborazione nella fase della loro esecuzione;
2. 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;
3. controllo pubblicazione, circolazione e lettura documenti ufficiali (POF, regolamenti, carta dei servizi, circolari);
4. partecipazione alle attività relative alla valutazione dell'istituto;
5. partecipazione al gruppo di coordinamento dell'Istituto;
6. partecipazione alla commissione POF e sito web;
6. supporto alla gestione e all'organizzazione delle riunioni dei consigli di classe e dei dipartimenti;
7. supporto alla gestione dei permessi di uscita ed entrata fuori orario degli studenti sede di servizio;
9. in caso di assenza del collaboratore del dirigente, gestione e coordinamento della sede di servizio con la collaborazione del referente di sede;

3.8 Ufficio tecnico

Si compone di 1 unità nominata dal Dirigente annualmente

La funzione di articola in :

- Azione di supporto nella gestione dell'Istituto;
- Controllo regolare funzionamento delle attività;
- Coordinamento tra dirigente, docenti e famiglie;
- Coordinamento dei responsabili di sede in relazione alle problematiche relative alla sicurezza e alla gestione dei laboratori, delle strutture e degli edifici;
- Gestione delle problematiche relative alla sicurezza, compresi i rapporti con gli uffici tecnici degli EE.LL e RSPP;
- 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;
- Assistenza nella predisposizione di incarichi e di ordini di servizio relativi alle problematiche per la sicurezza.
- 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 :

Coordinamento dei rapporti con Enti pubblici, aziende private ed altre istituzioni del mondo del lavoro per la realizzazione di progetti formativi, anche post-diploma, stages, iniziative scuola-lavoro, rapporti con le realtà produttive .

Cura le attività promosse dall' Agenzia Formativa

Collabora con la funzione strumentale rivolta all'orientamento.

Azioni rivolte alla prevenzione dell'abbandono scolastico:

Promuove una conferenza permanente tra Istituto ed Enti pubblici e privati;

3.9 Direttori dei laboratori

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

- 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.);
- 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.

3.10 Organizzazione prove invalsi

Le prove Invalsi verranno somministrate secondo le indicazioni normative.

Nell'Istituto saranno organizzate secondo le seguenti modalità:

- il docente che le somministra sarà uno dei docenti di altre classi in servizio nella mattina in cui le prove verranno effettuate ;
- referente Invalsi per la somministrazione e la correzione delle prove sarà la funzione strumentale per la valutazione con la collaborazione dei referenti di sede;
- la correzione verrà affidata a docenti che abbiano dato la propria disponibilità.

3.11 Orientamento in entrata e in uscita

Un'attività essenziale per gli studenti è quella relativa all'orientamento in entrata e in uscita, attività che deve essere garantita in entrambe le sedi. L'orientamento in entrata avrà lo scopo di presentare ai ragazzi dell'ultimo anno della scuola secondaria di primo grado, l'istituto come loro possibile futuro ambiente di apprendimento, mentre quello in uscita servirà a fornire agli studenti gli strumenti necessari per operare scelte finalizzate ad individuare un proprio personale percorso sia nel mondo del lavoro sia nel campo degli studi universitari o comunque di livello terziario. L'attività si articolerà in un orientamento in entrata (da ottobre a febbraio) ed in uscita (da gennaio a giugno), da realizzarsi attraverso l'iniziativa "Scuola aperta", le visite guidate alla scuola da parte degli studenti della scuola media in orario mattutino (anche con l'attuazione di esperienze laboratoriali), l'orientamento universitario e professionale finalizzato a far conoscere agli studenti delle classi quarte e quinte le varie possibilità offerte dagli atenei, ma anche la possibilità di un inserimento nel mondo del lavoro. L'attività di orientamento si svolgerà quindi durante tutto l'anno scolastico e sarà coordinata dalle funzioni strumentali.

3.12 Registro on – line

Il Collegio propone di introdurre nella forma elettronica in via sperimentale in almeno 10 classi (due corsi) della sede Meucci sia il registro di classe che il registro personale dei docenti ; a tal fine l'Istituto, entro l'inizio dell'a.s. 2014-15, valutate le risorse disponibili, intende procedere alla diffusione del wi-fi e della banda larga nella sede Meucci, dotare i docenti delle classi individuate di tablet e procedere alla formazione di tutti i docenti per l'uso di tecnologie digitali.

3.13 Valutazione e autovalutazione

La valutazione e l'autovalutazione riguardano sia le pratiche educative e didattiche attivate, sia l'ambiente organizzativo all'interno del quale quelle pratiche e quei processi si sviluppano, in relazione anche al contesto socio-ambientale e alle risorse in cui si colloca il funzionamento dell'Istituto.

L'autovalutazione e la valutazione acquistano importanza decisiva all'interno di una scuola che progetta e che confronta la propria offerta formativa con le scuole presenti sul territorio e anche in ambito più vasto. I due processi costituiscono strumento indispensabile per il controllo in itinere e il miglioramento continuo.

L'autovalutazione è costituita da un processo interno di riflessione continua che sfrutta le conoscenze e le informazioni disponibili localmente su ambiti individuati come essenziali per il

funzionamento dell'Istituto. La valutazione invece necessita di un apporto esterno al fine di evitare il rischio di autoreferenzialità e di consentire la comparazione tra scuole. L'autovalutazione si conclude con la stesura di un rapporto di autovalutazione e con la predisposizione di un piano di miglioramento. A partire da questo documento potrà essere avviato il processo di valutazione.

Una scuola autonoma che progetta in modo innovativo deve rispondere alle caratteristiche identitarie e di indirizzo e deve dotarsi degli strumenti di misura dell'efficacia della sua azione, in modo da poter apportare le necessarie correzioni sia in itinere che a conclusione delle attività didattiche e dei progetti.

Gli strumenti, le modalità di elaborazione e i risultati ottenuti devono essere disponibili e resi pubblici negli ambiti di interesse (rendicontazione e bilancio sociale).

L'attuazione di processi di monitoraggio necessari per avviare l'autovalutazione è di competenza della Funzione strumentale e del gruppo di coordinamento attraverso la costruzione e l'adozione di strumenti e modelli adeguati, il confronto costante con i referenti dei progetti, con i coordinatori dei consigli di classe e dei dipartimenti per la valutazione degli esiti delle attività svolte, la rielaborazione dei dati raccolti, la sistematica osservazione delle criticità e dei bisogni e l'elaborazione delle relative proposte di miglioramento da proporre al Collegio dei docenti.

I processi di autoanalisi/valutazione sono una risorsa essenziale per lo sviluppo qualitativo dell'offerta formativa tramite l'introduzione di concetti di riflessione sui processi attivati e sui risultati ottenuti; essi favoriscono la crescita professionale dei docenti e lo sviluppo organizzativo della scuola.

Oggetto di autovalutazione sarà anche il POF medesimo, sulla base degli indicatori presenti nella Carta dei servizi, che verrà monitorato, per ciascun capitolo, in merito ai seguenti indicatori:

- livello e modalità di attuazione;
- vincoli incontrati;
- risorse che ne hanno consentito l'attuazione;
- livello di partecipazione e condivisione rispetto alle diverse componenti scolastiche;
- risultati ottenuti;
- proposte di miglioramento.

Il piano delle attività di valutazione e autovalutazione, una volta avviato il processo e ultimata la sua fase sperimentale (a.s. 2014/15) verrà approvato dal Collegio dei docenti all'inizio di ogni anno scolastico sulla base delle proposte di miglioramento presentate in sede di relazione finale delle attività dell'anno scolastico precedente.

4. Progetto Educativo: scelte pedagogiche e didattiche

Documento fondamentale per la delineazione del progetto educativo dell'Istituto è il piano dell'offerta formativa che è espressione dell'identità culturale e progettuale dell'Istituto, esplicita la progettazione curricolare, extracurricolare, educativa ed organizzativa che l'Istituto adotta nell'ambito della sua autonomia.

E' coerente con gli obiettivi generali ed educativi dei diversi indirizzi di studi, determinati a livello nazionale e riflette le esigenze del contesto culturale, sociale ed economico della realtà locale e con gli indirizzi generali dettati dal Consiglio di Istituto.

Contiene le scelte educative ed organizzative e i criteri di utilizzazione delle risorse ed è elaborato dal Collegio dei Docenti e adottato dal Consiglio di Istituto (CdI) .

E' reso pubblico e consultabile dagli alunni e dalle famiglie fin dall'atto dell'iscrizione.

E' consultabile sul sito web dell'Istituto.

4.1 La programmazione educativa del Collegio dei Docenti

Il Collegio dei Docenti ritiene che la programmazione educativa annuale debba essere elaborata sulla base di un'esigenza ormai imprescindibile: quella di dare alla scuola una valenza educativa capace di definirla come identità attiva rispetto ai profondi cambiamenti culturali in atto.

Individua perciò alcune **scelte prioritarie**:

☐ fondare un'educazione alla cittadinanza, propria della formazione del cittadino; il percorso scolastico non potrà avere quindi solo un carattere tecnico e professionalizzante, né badare solo all'ottimizzazione degli apprendimenti; tale educazione dovrà dar spazio ai valori su cui si fonda la convivenza civile, stimolando nei ragazzi il confronto sui più urgenti aspetti del vivere contemporaneo, sul valore della persona e della collaborazione interpersonale; in attuazione del nuovo insegnamento di **"Cittadinanza e Costituzione"** introdotto con L.169/2008, il Collegio Docenti intende sviluppare tale contenuto oltre che nelle ore curricolari dell'area storica ad esso destinate in base alla riforma (nel biennio del settore tecnico tecnologico), anche attraverso ogni altra azione educativa intrapresa autonomamente o in collaborazione con altri enti assegnandone la promozione e realizzazione ad appositi progetti.

☐ sviluppare e valorizzare le capacità di ciascuno, logiche ed espressive, in modo da permettere:

- il confronto con la flessibilità e la disponibilità all'educazione permanente, richiesta dalla realtà economica e lavorativa;

- la formazione e la manifestazione di attitudini critiche, costruttive e propositive, per affrontare con sufficiente autonomia e consapevolezza la complessità dei cambiamenti in atto dentro e fuori la scuola;

☐ favorire un approccio interdisciplinare al sapere, in grado di stabilire crescenti interazioni tra le molteplici aree della conoscenza e i diversi saperi, tenuto conto del superamento del concetto di cultura come insieme di conoscenze stratificate e compartimentate. Si tenderà, dunque, a un coordinamento più organico fra le varie materie, secondo moduli semplici e strutture logiche chiare, al fine di favorire l'acquisizione di un metodo di studio che permetta di scoprire, fissare, collegare le strutture e i concetti fondamentali delle diverse discipline.

4.2. Criteri di modifica dell'orario curricolare in base all'autonomia scolastica.

Ogni anno, tenuto conto delle esigenze curriculari che emergono, anche in funzione dei bisogni manifestati dal territorio o dagli studenti, si provvede all'eventuale adeguamento del monte ore settimanale come da indicazioni ministeriali per ampliare o modificare l'Offerta formativa dei vari indirizzi.

Nell'indirizzo di elettrotecnica 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.

Nell'indirizzo di liceo delle scienze applicate l'offerta formativa è stata modificata come segue:

- è stata introdotta nel primo biennio una materia denominata "laboratorio di fisica e chimica " che 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;
- nel secondo biennio la materia di scienze naturali che in base al piano ministeriale prevede cinque ore , viene suddivisa in due materie , chimica con due ore e scienze naturali con tre ore (biologia in terza, quarta e quinta , scienze della terra in quarta e quinta).

Nell'indirizzo di liceo di scienze applicate con sperimentazione diretta al potenziamento della materia di scienze motorie e sportive il piano orario è stato modificato come segue:

- nel primo biennio scienze motorie passa da due a tre ore prendendo un ora da matematica in prima ed in seconda una da storia e geografia;
- nel secondo biennio scienze motorie passa da due a tre ore in terza e quarta e prendendo un ora da filosofia in terza e in quarta;
- passa da due a tre in quinta prendendo un ora da scienze naturali.

4.3. Obiettivi trasversali per il biennio e il triennio

Gli obiettivi didattici da perseguire, a tal proposito, si articolano:

- in un lavoro stabile e continuativo sulle competenze di base, affinché gli allievi acquisiscano abilità, conoscenze e cultura di tipo generale ;
- in un approccio dinamico volto all'acquisizione delle competenze specifiche di ciascun indirizzo, nelle quali il collegamento col mondo del lavoro o con il successivo percorso di studio deve rivestire un ruolo primario, ai fini sia della maturazione e formazione degli allievi, sia del continuo allineamento alle esigenze esterne degli insegnamenti erogati;
- in un approfondimento della preparazione teorica scientifica con attività laboratoriali idonee a consolidare le conoscenze e competenze spendibili nelle università e nel mondo dl lavoro per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica consolidando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative.

OBIETTIVI DIDATTICI TRASVERSALI COMUNI A TUTTI GLI INDIRIZZI

Obiettivi trasversali per il biennio e il triennio

Gli obiettivi didattici da perseguire, a tal proposito, si articolano:

- in un lavoro stabile e continuativo sulle competenze di base, affinché gli allievi acquisiscano abilità, conoscenze e cultura di tipo generale ;

- in un approccio dinamico volto all'acquisizione delle competenze specifiche di ciascun indirizzo, nelle quali il collegamento col mondo del lavoro o con il successivo percorso di studio deve rivestire un ruolo primario, ai fini sia della maturazione e formazione degli allievi, sia del continuo allineamento alle esigenze esterne degli insegnamenti erogati;
- in un approfondimento della preparazione teorica scientifica con attività laboratoriali idonee a consolidare le conoscenze e competenze spendibili nelle università e nel mondo di lavoro per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica consolidando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative.

Per il primo biennio il Collegio i seguenti obiettivi didattici quali declinazione autonoma delle competenze di cittadinanza

1. sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita scolastica e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità proprie della vita di classe e della scuola;
2. utilizzare gli strumenti della partecipazione alla vita scolastica messi a disposizione;
3. sviluppare le capacità di autovalutazione e di collaborazione con gli altri imparando anche a gestire i conflitti e la competizione in modo controllato e non distruttivo;
4. capire l'importanza della frequenza scolastica;
5. acquisire le conoscenze fondamentali di tutte le discipline del curricolo sviluppando la capacità di analizzare l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi linguaggi e fonti d'informazione;
6. conoscere e iniziare ad apprezzare i prodotti artistici, culturali, scientifici e tecnologici nelle loro dimensioni storiche e sociali.
7. organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.
8. arricchire il vocabolario personale e progredire nell'acquisizione del linguaggio specifico delle varie discipline;
9. comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali);
10. rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali);
11. individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica;
12. individuare situazioni problematiche ed indicare ipotesi risolutive efficaci (problem solving) utilizzando contenuti e metodi delle diverse discipline;

Per secondo biennio il Collegio evidenzia, oltre agli obiettivi propri del primo biennio, i seguenti obiettivi trasversali:

1. sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita scolastica e in quella sociale e far valere al loro interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità che sono alla base della vita sociale;
2. utilizzare in modo consapevole e critico gli strumenti della partecipazione alla vita scolastica messi a disposizione;
3. sviluppare le capacità di autocontrollo e di collaborazione con gli altri imparando anche a gestire le situazioni di conflitto mediante le capacità di mediare e di negoziare per creare spazi di condivisione;
4. rafforzare la consapevolezza dell'importanza della frequenza scolastica;
5. acquisire le conoscenze fondamentali di tutte le discipline del curricolo sviluppando la capacità di interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi linguaggi e fonti d'informazione;
6. potenziare le capacità di studio efficace ed efficiente, di riflessione, di corretta applicazione e rielaborazione delle conoscenze anche mediante la scelta di strategie adatte ai propri stili di apprendimento e di studio;
7. conoscere e apprezzare il valore dei prodotti artistici, culturali, scientifici e tecnologici nelle loro dimensioni storiche e sociali e iniziare a valutare il loro ruolo nella società.
8. rafforzare la capacità di valutazione delle situazioni problematiche mediante le strategie del problem posing (analisi e riflessione sulla situazione problematica, concettualizzazione e esposizione del problema);
9. affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline;
10. prendere consapevolezza dell'opportunità di controllare attendibilità e validità dei risultati ottenuti nei vari processi lavorativi o nelle procedure individuate per la soluzione di problemi, acquisire capacità di giudizio sulla utilità di strumenti e mezzi di lavoro e sulla significatività dei risultati ottenuti, documentare il lavoro svolto;
11. condurre in maniera autonoma un' esperienza di laboratorio, elaborare e realizzare semplici progetti tipici delle discipline tecnico scientifiche;
12. acquisire consapevolezza delle caratteristiche e della natura del mondo del lavoro anche mediante esperienze dirette e integrate con il curricolo scolastico.
13. elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.

Per l'ultimo anno il Collegio evidenzia i seguenti obiettivi trasversali:

1. saper far valere i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità che sono alla base della vita sociale;

2. utilizzare in modo consapevole e critico gli strumenti della partecipazione alla vita scolastica messi a disposizione;
3. gestire le situazioni di conflitto mediante le capacità di mediare e di negoziare per creare spazi di condivisione;
4. acquisire le conoscenze fondamentali di tutte le discipline comprese nel curricolo sviluppando la capacità di interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi linguaggi e fonti d'informazione;
5. utilizzare efficacemente le capacità di studio, di riflessione, di corretta applicazione e rielaborazione delle conoscenze anche mediante la scelta di strategie adatte ai propri stili di apprendimento e di studio;
6. conoscere e apprezzare i prodotti artistici, culturali, scientifici e tecnologici nelle loro dimensioni storiche e sociali e valutare il loro ruolo nella società.
7. utilizzare la capacità di valutazione delle situazioni problematiche mediante le strategie del problem posing (analisi e riflessione sulla situazione problematica, concettualizzazione e esposizione del problema);
8. affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline;
9. prendere consapevolezza dell'opportunità di controllare attendibilità e validità dei risultati ottenuti nei vari processi lavorativi o nelle procedure individuate per la soluzione di problemi, acquisire capacità di giudizio sulla utilità di strumenti e mezzi di lavoro e sulla significatività dei risultati ottenuti, documentare il lavoro svolto;
10. condurre in maniera autonoma esperienze di laboratorio, elaborare e realizzare semplici progetti tipici delle discipline tecnico - scientifiche;
11. acquisire la capacità di presentare autonomamente argomenti di studio e di interesse personale usando anche strumenti multimediali;
12. potenziare la conoscenza delle caratteristiche e della natura del mondo del lavoro anche mediante esperienze dirette e integrate con il curricolo scolastico;
13. acquisire consapevolezza delle modalità e delle difficoltà relative alle scelte da compiere al termine del percorso di studio secondario;
14. acquisire la conoscenza delle caratteristiche dell'offerta proveniente dal mondo del lavoro e le opportunità di formazione presenti sul territorio al fine di compiere scelte consapevoli al termine del percorso scolastico;
15. acquisire gli strumenti linguistici per poter studiare una disciplina utilizzando una lingua straniera.
16. elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.

4.4.-La programmazione didattica

La programmazione didattica, nel nostro Istituto, prende forma e concretezza nelle decisioni dei **Consigli di classe** (alle cui deliberazioni si rimanda per ulteriori indicazioni) che, in quanto più vicini alle reali esigenze dei singoli studenti, agiscono in autonomia e, ovviamente, nel rispetto delle indicazioni di obiettivi e dei criteri di valutazione fissati dal Collegio dei Docenti.

La programmazione dei Consigli di classe, completata dalle programmazioni disciplinari dei singoli docenti, elaborata nei suoi obiettivi, contenuti, metodo di lavoro, tipi di verifica, strumenti e materiali didattici, viene proposta all'inizio di ogni anno scolastico agli alunni per consentire loro di seguire con consapevolezza l'itinerario didattico.

4.5 La programmazione educativa individualizzata e personalizzata

Studenti con DSA (disturbi specifici di apprendimento)

La legge 170/2010 (**Nuove norme in materia di disturbi specifici di apprendimento in ambito scolastico**) dispone che le istituzioni scolastiche garantiscano “l’uso di una didattica individualizzata e personalizzata, con forme efficaci e flessibili di lavoro scolastico che tengano conto anche di caratteristiche peculiari del soggetto, quali il bilinguismo, adottando una metodologia ed una strategia educativa adeguate”.

La didattica individualizzata consiste nelle attività di recupero individuale che può svolgere l’alunno per potenziare determinate abilità o per acquisire specifiche competenze, anche nell’ambito delle strategie compensative e del metodo di studio; tali attività individualizzate possono essere realizzate nelle fasi di lavoro individuale in classe od in momenti ad essi dedicati, secondo tutte le forme di flessibilità del lavoro scolastico consentite dalla normativa vigente.

La didattica personalizzata, invece, calibra l’offerta didattica e le modalità relazionali sulla specificità ed unicità a livello personale dei bisogni educativi che caratterizzano gli alunni della classe, considerando le differenze individuali soprattutto sotto il profilo qualitativo.

A seguito delle indicazioni normative (L. 170/2010 e direttiva ministeriale dicembre 2012) sugli studenti che presentano disturbi legati alla lettura, scrittura od al calcolo (**disturbi specifici di apprendimento**) e con bisogni educativi speciali l’Istituto ha costituito, dall’anno scolastico 2013 -14, una funzione strumentale e un Gruppo di lavoro per l’inclusività per monitorare l’eventuale presenza di studenti BES e DSA e definire modalità di intervento all’interno del piano annuale per l’inclusività.

4.6 Attività didattiche integrative

- **Attività complementari:** al fine di migliorare l’offerta formativa e di intervenire sulla motivazione allo studio, prerequisito fondamentale affinché si attivi qualsiasi processo di apprendimento, il nostro Istituto prospetta agli studenti alcune attività integrative che, al di là delle tradizionali materie di indirizzo e di cultura generale, tendono a valorizzare le inclinazioni e i “saperi” giovanili offrendo loro ulteriori stimoli (i corsi possono essere proposti anche dagli studenti, ad es. approfondimento computer, lingue, etc, visite guidate, viaggi di istruzione in Italia e all’estero, gruppi sportivi, gare di giornalismo, lettura del quotidiano in classe, attività teatrale ed altre, illustrate nei Progetti).
- **Attività di tipo collaterale:** conferenze, seminari, lezioni monografiche organizzate per arricchire ed integrare la preparazione degli studenti lavoratori con aspetti ed argomenti più concretamente legati al mondo del lavoro. Tali interventi saranno forniti da docenti esperti, operatori del settore, docenti universitari.
- **Attività on-line o mista di recupero e avanzamento:** l’Istituto, a partire dall’a.s. 2014-15, intende avviare un potenziamento delle attività di recupero e di avanzamento degli studenti attraverso l’utilizzazione di strumenti e percorsi erogati in 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.

- Corsi tradizionali di recupero: all'inizio del secondo periodo scolastico per gli studenti che, presentano insufficienze gravi nella pagella, si possono attivare eventuali corsi pomeridiani.
- Sportello di recupero e approfondimento: lezioni svolte da docenti della scuola a gruppi di un numero minimo di studenti, da realizzarsi in itinere al pomeriggio, durante l'anno scolastico, per gli studenti con particolari difficoltà o interessi.

4.7 Rapporti con le famiglie

L'Istituto dedica particolare interesse al rapporto scuola –famiglia per tutto l'arco del quinquennio.

Tale rapporto viene instaurato con una riunione preliminare che coinvolge i genitori degli alunni delle classi prime, il Dirigente scolastico, i suoi collaboratori ed alcuni docenti, nella quale, oltre ad una presentazione dell'istituto, vengono chiariti gli aspetti principali del piano dell'offerta formativa, del regolamento d'Istituto, del calendario scolastico e viene avviato un dialogo costruttivo e proficuo sia per un miglior successo scolastico degli studenti. che per cercare assieme soluzioni adeguate ai problemi di crescita e sviluppo della personalità e ai problemi di tipo organizzativo e di orientamento.

Durante il corso dell'anno, per tutte le classi, oltre alle riunioni istituzionali dei Consigli di Classe e i **ricevimenti in orario mattutino** di ogni singolo docente, il dialogo viene rafforzato attraverso **incontri pomeridiani** proprio per tener conto delle esigenze lavorative dei familiari, che, in questo modo possono incontrare tutti i docenti in un unico momento. Dei tre ricevimenti, due coincidono con la consegna delle schede informative interperiodali, uno con la consegna della pagella del primo quadrimestre e, a fine anno scolastico, è previsto un incontro con il coordinatore per chiarire i motivi della non promozione o della sospensione del giudizio con successivo esame a settembre in alcune materie. Inoltre, su richiesta della famiglia, ogni docente si rende disponibile per eventuali incontri appositamente richiesti e concordati,

Al fine di collaborare con la famiglia anche sul piano disciplinare, il Coordinatore di classe, in base ai tabulati mensili relativi alle assenze degli studenti, predisposti dalla segreteria, può comunicare alle famiglie eventuali situazioni difformi dall'ordinario sia per la frequenza che per i ritardi in ingresso e, solo per gli alunni maggiorenni., le uscite anticipate.

Particolare attenzione viene posta nel conteggio individualizzato del monte ore di assenze di ciascuno studente ai fini della validità dell'anno scolastico come richiesto dalla recente normativa.

Inoltre ai fini di una maggiore trasparenza le famiglie possono accedere al sito dell'Istituto con una password personale e **conoscere la situazione della frequenza scolastica dei propri figli** in corso d'anno.

4.8 Esperienze formative di lavoro : i tirocini formativi .

Sono previsti nell'Istituto , ai sensi del DPR 9/04/99 n° 56 , tirocini formativi presso le aziende che operano in settori pertinenti ai vari indirizzi per facilitare l'incontro dei giovani studenti con il mondo del lavoro. Tali percorsi vengono attivati tramite convenzioni tra l'Istituto ed i singoli soggetti economici e si svolgono nel periodo estivo , al termine delle lezioni, a partire dal terzo anno scolastico.

4.9 Collaborazione con imprese locali - 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.

Ogni anno numerose imprese si rendono 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 particolarmente gradita anche agli stessi 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” che si caratterizza per essere frequentato da tutti gli studenti degli ultimi tre anni nel corso di ciascun anno in parallelo alla attività didattica normale. Segue una breve descrizione:

DESCRIZIONE SINTETICA DEL PERCORSO DI ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO

Gli alunni che frequentano le imprese, nei reparti di produzione o negli uffici, muniti dei DPI se necessari, avranno ogni tutela di legge a carico del nostro istituto, specificate in apposita convenzione, seguiranno l'orario di lavoro dell'impresa e parteciperanno, secondo le indicazioni del tutor e nei limiti possibili, alle attività dell'ufficio o reparto.

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

Le **azioni** del progetto saranno, in sintesi:

- l'attivazione di un **rapporto più stretto e funzionale** fra scuola e mondo del lavoro, con la conseguente possibilità, per studenti frequentanti gli Istituti Superiori, di accedere ad esperienze lavorative guidate in settori produttivi congruenti con la loro formazione scolastica;
- la predisposizione di **percorsi formativi specifici**, correlati ai curricoli ordinariamente seguiti dagli studenti beneficiari del progetto;
- l'individuazione di **Aziende ed Enti** all'interno dei quali i beneficiari del progetto possano partecipare a momenti di alternanza in settori congruenti con le caratteristiche formative del loro percorso scolastico;
- la **attuazione di un'esperienza** di alternanza scuola/lavoro mirata a:
 - o **promuovere l'avvicinamento critico al mondo del lavoro** di giovani studenti dei predetti Istituti di Istruzione Superiore;
 - o **incrementare le competenze degli studenti** predetti, favorendo il passaggio dal *sapere* al *saper fare* ed al *saper essere*;
 - o inserire gli studenti predetti in un percorso formativo che consenta loro, al termine dell'esperienza, di vedere formalmente **certificate le competenze** da loro raggiunte in specifici settori;
 - o **arricchire il mondo della scuola** attraverso un più concreto e diretto rapporto con il mondo del lavoro;
 - o **consentire alle Aziende ed agli Enti un organico rapporto con il mondo dell'Istruzione** e della Formazione, per una più efficace gestione delle risorse umane nell'ambito del territorio.

4.10 Collaborazione con le Università: formazione studenti

Sono attivati , in collaborazione con le sedi universitarie più vicine, brevi percorsi di formazione degli studenti presso le università sia per gli studenti dell'indirizzo tecnico che del liceo di scienze applicate a seconda delle richieste degli studenti e dell'offerta degli enti universitari.

L'approccio al mondo universitario offre agli studenti l'opportunità di introdursi gradualmente nella realtà culturale che li attende in caso di proseguimento degli studi, di misurare le proprie capacità, spendere le proprie conoscenze e confrontarsi con le richieste dei corsi di studio superiori.

La scuola offre la possibilità di fare riferimento ad uno o più docenti che ricoprono annualmente una funzione strumentale deliberata dal Collegio Docenti allo scopo di seguire in corso d'anno le procedure necessarie allo svolgimento degli stages nell'ambito delle attività di orientamento.

4.11 Attività alternative all'insegnamento della religione cattolica

Le attività alternative alla religione cattolica vengono scelte dal docente cui è affidato l'incarico in accordo con il Consiglio di classe sulla base delle attività proposte dal collegio dei docenti per gli studenti che all'inizio delle lezioni hanno optato di non avvalersi dell'insegnamento dell'IRC e che non hanno optato per lo studio personale o per l'uscita dall'ambiente scolastico. Le attività alternative vengono affidate prioritariamente ai docenti che debbono completare l'orario settimanale con ore a disposizione. Gli argomenti proposti dal Collegio sono:

- Studio dei valori e dei contenuti etici dei principi fondamentali della Costituzione.
- Il rapporto tra le culture e le religioni nella società interculturale.
- I valori e i comportamenti del mondo giovanile.
- Le tecnologie, la comunicazione, le relazioni interpersonali nel mondo dei giovani.
- Studio comparato di alcune religioni.
- I giovani, la scuola, il lavoro.
- Lettura del giornale
- Funzionamento delle biblioteche.

4.12 Attività per l'accoglienza

Il Collegio dei Docenti ritiene fondamentale l'organizzazione di attività di accoglienza per le classi prime. Tali attività vengono individuate dai coordinatori dei Consigli di classe delle classi prime prima dell'inizio delle lezioni. Tali attività debbono includere:

- la conoscenza dei documenti fondamentali della scuola e in particolare quella del regolamento di Istituto e delle norme di disciplina per gli studenti;
- l'informazione sulle procedure e sulle norme per la sicurezza, ivi compresa quelle sull'uso dei laboratori e dei dispositivi personali necessari per accedervi;
- l'illustrazione e il commento sotto forma di lezione partecipata del Patto Educativo di Corresponsabilità;
- prove per la valutazione dei prerequisiti e delle preconoscenze;
- conoscenza della scuola, degli spazi a disposizione per le varie attività, del personale;
- informazione sulle procedure legate a giustificazioni, ritardi, deroghe;
- ascolto degli studenti in relazione ai loro problemi scolastici e alle loro aspettative;

- eventuale consigli di classe per affrontare le situazioni problematiche e comunque circolazione delle informazioni raccolte tra tutti i docenti.

4.13 Attività per la prevenzione del bullismo, del cyberbullismo e di ogni attività illegale.

Saranno organizzate nel corso dell'anno scolastico attività finalizzate a prevenire il bullismo, il cyberbullismo e tutte le attività illegali mediante:

- lezioni organizzate in collaborazione con le forze dell'ordine e altre istituzioni presenti sul territorio;
- illustrazione da parte dei docenti di informatica delle caratteristiche degli strumenti di comunicazione e dei rischi legati all'uso della rete, compresi i rischi legati ad usi illegali;
- attività di approfondimento di concetti nell'ambito dell'insegnamento di cittadinanza e costituzione affidata ai docenti di materie letterarie.

4.14 Funzionamento biblioteche

Il collegio, nell'ambito delle risorse disponibili, ritiene necessario garantire agli studenti di ciascuna sede la possibilità di accedere al prestito di libri almeno una volta alla settimana (1 ora). Sempre nell'ambito delle risorse disponibili, si cercherà di rendere maggiormente fruibili le risorse librarie sia mediante la risistemazione dei locali sia mediante la produzione di un catalogo on-line.

4.15 Conoscenza lingue straniere e CLIL

In relazione all'esigenza di introdurre, ai sensi dei DPR n. 88 e n. 89 del 2009, a partire dall'anno scolastico 2014-15 nelle classi quinte del Liceo Scienze Applicate e in quelle dell'Istituto Tecnico l'insegnamento di una disciplina in lingua straniera, sulla base di quanto indicato nella circolare n. 4969 del 25 luglio 2014, agendo anche sul meccanismo di assegnazione dei docenti alle classi al fine di assicurare alle classi quinte la presenza nei rispettivi Consigli di classe di docenti aventi titolo a svolgere tale tipo di attività, verrà attivata una sperimentazione con le seguenti caratteristiche:

classe 5A LSAS insegnamento in lingua inglese di un modulo di matematica (10 – 12 ore) affidato alla docente di matematica;

classe 5A ELET insegnamento in lingua inglese di un modulo di elettrotecnica (10 – 12 ore) affidato alla docente di elettrotecnica;

classe 5A AFM insegnamento in lingua inglese di un modulo di economia aziendale (10 – 12 ore) affidato alla compresenza tra docente di lingua inglese e docente di economia aziendale.

5. Piano per l'inclusività

5.1 Alunni con disabilità certificate (L 104/92)

5.2 Alunni con disturbo specifico di apprendimento (l 170/2010)

5.3 Alunni con bisogni educativi speciali non dsa e non disabili

5.4 Alunni stranieri (direttiva ministeriale dicembre 2012)

5 PIANO PER L'INCLUSIVITÀ

La direttiva ministeriale 27 dicembre 2012 riunisce nell'unica denominazione di Bisogni Educativi Speciali (BES) i tre sottogruppi della disabilità, dei disturbi evolutivi specifici (ovvero i disturbi specifici dell'apprendimento dislessia, disgrafia e discalculia ed altri disturbi quali per esempio il disturbo dell'attenzione, dell'iperattività, della percezione visuo-spaziale) e dello svantaggio socio-culturale, comportamentale e linguistico.

Il Piano dell'inclusività dell'istituto intende raccogliere in un quadro organico gli interventi intrapresi per affrontare le problematiche relative all'inclusività di questi alunni con diversi bisogni educativi speciali.

Tali interventi coinvolgono soggetti diversi, insegnanti, famiglie, équipe medica, esperti esterni e, a livello di Istituzione scolastica, devono essere gestiti integrando al meglio i contributi delle diverse professionalità coinvolte.

Il presente documento intende offrire uno strumento utile per organizzare e pianificare tutte le azioni necessarie ad una didattica efficace da esplicitare nelle diverse situazioni.

Le modalità operative saranno organizzate in protocolli distinti per i casi di:

- Alunni con disabilità certificate (legge 104/92)
- Alunni con Disturbo Specifico di Apprendimento (legge 170/2010)
- Alunni con bisogni educativi speciali non DSA e non disabili (direttiva ministeriale dicembre 2012)
- Alunni stranieri (direttiva ministeriale dicembre 2012)

5.1 ALUNNI CON DISABILITA' CERTIFICATE (L 104/92)

L'istituto accoglie gli alunni disabili organizzando le attività didattiche ed educative attraverso il supporto dei docenti specializzati, degli assistenti per l'autonomia e la comunicazione, di tutto il personale docente ed Ata.

Il docente specializzato

Il docente di sostegno svolge una funzione di mediazione fra tutti le componenti coinvolte nel processo di integrazione dell'alunno disabile, la famiglia, gli insegnanti curricolari, le figure specialistiche delle strutture pubbliche. All'inizio dell'anno scolastico, in base alle esigenze emerse dopo un congruo periodo di osservazione, propone al Dirigente scolastico un orario didattico temporaneo. A tal fine, si individuano insieme al C.d.C., le discipline in cui intervenire.

Il docente specializzato cura i rapporti con i genitori e con la Asl di riferimento; redige congiuntamente con i referenti del Servizio sanitario nazionale, con i genitori e il Consiglio di classe il Pei ed il PdF; partecipa ai G.L.H.O. e alle riunioni del Gruppo di Lavoro per l'Inclusione; tiene un registro per le attività di sostegno; alla fine dell'anno scolastico riferisce il suo operato in una relazione finale.

Il GLI (Gruppo di Lavoro per l'inclusione la cui composizione e le cui funzioni sono stabilite nel regolamento degli organi collegiali) riguardo alla disabilità svolge le seguenti funzioni:

- analisi della situazione complessiva dell'Istituto con riferimento alle strutture, alle risorse umane e materiali, agli alunni in situazioni di disabilità;
- formulazione di proposte di tipo organizzativo e progettuale per il miglioramento dell'integrazione degli alunni disabili nell'istituto;
- proposta di spese per l'acquisto di materiali ed attrezzature per le varie attività didattiche previste per ciascun P.E.I.;
- proposta delle risorse umane da chiedere all'Ambito Territoriale dell'USR per la Toscana sulla base delle proposte dei GLH operativi.

Il compito di curare i rapporti con le Asl e con le associazioni delle persone disabili è stato attribuito al docente referente per le attività di sostegno.

GLH operativi

Composizione: dirigente scolastico, docente referente se necessario, Docente coordinatore del Consiglio di classe, docenti curricolari (tutti o una rappresentanza), docenti di sostegno dell'alunno disabile, genitori dell'alunno disabile, operatori Asl, eventuale figura O.S.E. , altro personale che opera con l'alunno disabile.

Di norma per ciascun studente si terranno due incontri all'anno, uno nella fase iniziale e uno nella fase finale di ciascun anno scolastico. Nel caso in cui fosse necessario, si prevede la possibilità di riunire G.L.H. straordinari, concordando la presenza degli operatori sanitari.

Funzioni:

- progettazione e verifica del PEI;
- stesura e verifica del PDF.
- proposta del tipo di percorso curricolare per lo studente da presentare al Consiglio di classe;
- individuazione e programmazione delle modalità operative, delle strategie, degli interventi e degli strumenti necessari all'integrazione dell'alunno disabile, quantificazione della proposta di ore di sostegno necessarie per ciascun caso.

Referente per le attività di sostegno

Funzioni:

- competenze di tipo organizzativo (proposte sulla gestione delle risorse, contatti con i referenti della Asl, collaborazione con il dirigente scolastico per l'organizzazione delle attività di sostegno, richieste di convocazione del Gruppo di lavoro per l'inclusione e dei gruppi di lavoro H operativi, coordinamento del Gruppo di Lavoro per l'inclusione riguardo alla disabilità, collaborazione con il referente per i DSA e i BES);
- competenze di tipo consultivo (creazione di un archivio e di una banca dati di proposte didattiche integrate fruibili dai docenti, proposta di materiali inerenti le metodologie e le strategie didattiche);
- competenze di tipo progettuale e valutativo (predisposizione di modulistica, formulazione di progetti in base ai bisogni educativi emersi nell'Istituto e in base alle proposte del gruppo di lavoro per le attività di sostegno, proposta di attività formative per il personale della scuola).

Scelte metodologiche e didattiche

All'interno delle varie classi con alunni con disabilità si adottano strategie e metodologie per favorire l'inclusione e il lavoro di gruppo come l'apprendimento cooperativo e il tutoring, le attività di tipo laboratoriale, le lezioni differite (attività esterne di tipo educativo). Per programmare gli interventi didattici in base alle esigenze degli alunni si adotta, ove possibile, una programmazione per aree disciplinari.

-Verifica e valutazione: gli studenti diversamente abili sono valutati in base al tipo di percorso proposto nel PEI, deliberato dal Consiglio di classe e concordato con la famiglia dopo il periodo iniziale di osservazione nella prima parte del primo anno scolastico.

Il tipo di percorso può essere:

- curricolare o globalmente riconducibile alla programmazione se pur riguardo ad obiettivi minimi (in tal caso gli studenti sono valutati sulla base degli obiettivi per loro fissati nella programmazione di classe e di ciascuna disciplina riconducibili agli obiettivi curricolari, il cui raggiungimento può essere valutato anche mediante prove equipollenti; possono essere promossi e al termine del percorso scolastico acquisiscono un titolo di studio con valore legale);

- differenziato (in tal caso gli studenti sono valutati soltanto sulla base degli obiettivi personali stabiliti nel PEI, non sono promossi ma ammessi alla frequenza degli anni successivi, non acquisiscono al termine del percorso scolastico un titolo di studio con valore legale ma un attestato delle competenze).

Sulla base delle proposte del Consiglio di classe, lo studente in qualsiasi momento del percorso scolastico può passare da un tipo di percorso all'altro. La proposta del tipo di percorso del Consiglio di classe (espressa mediante una delibera a maggioranza sulla base delle indicazioni del Gruppo di lavoro operativo) diventa esecutiva solo dopo che la famiglia l'ha formalmente accettata. Nel caso in cui la famiglia non accetti la proposta di percorso differenziato, il percorso rimane curricolare per obiettivi minimi e viceversa.

-Individualizzazione dei percorsi d'apprendimento

Nella programmazione educativa individualizzata che ciascun docente dovrà elaborare sulla base delle indicazioni del PEI, si promuoveranno itinerari che sollecitino l'autonomia personale, sociale e didattica, limitando quanto possibile la dipendenza dell'alunno dal docente per le attività di sostegno. Nel caso di adozione di programmazione differenziata si svilupperanno tutti i raccordi possibili con la programmazione della classe in modo da favorire l'inclusione dell'alunno.

Le attività di sostegno si svolgono prevalentemente in classe, o per piccoli gruppi, solo quando il caso lo richieda o per particolari esigenze didattiche, si possono prevedere attività in rapporto uno a uno.

-Continuità educativo - didattica.

L'istituto considera la continuità educativo - didattica come fattore facilitante il processo di apprendimento dell'alunno con disabilità e per questo si creano le condizioni, affinché l'insegnante per le attività di sostegno assegnato ad una classe permanga, per quanto possibile, anche negli anni successivi.

Procedure di accoglienza

Il referente per le attività di sostegno, o un docente di sostegno delegato, incontra i docenti della scuola di provenienza dell'alunno e i suoi genitori, nel mese di maggio, per formulare progetti per l'integrazione. Il referente verifica la documentazione pervenuta e attiva risposte di tipo organizzativo da presentare al GLI per accogliere l'alunno stesso (richiesta OSE, assistenza di base, trasporto,

strumenti e ausili informatici ecc...). Dopo l'inizio dell'anno scolastico, il docente per le attività di sostegno assegnato alla classe informa il Consiglio sulle problematiche relative all'alunno, incontra i genitori, prende contatti con gli specialisti della ASL, collabora con gli insegnanti curricolari al fine di creare un clima di collaborazione e di inclusione per gli alunni diversamente abili.

Il referente per le attività di sostegno predisporrà in accordo con i coordinatori dei consigli della classi prime all'inizio dell'attività scolastica tutte le attività volte ad accogliere l'alunno diversamente abile. Per gli alunni con disabilità grave saranno favorite attività di tutoraggio svolte da alunni della classe.

Orientamento in entrata

Le famiglie che vogliono conoscere l'offerta formativa dell'Istituto per gli alunni disabili possono usufruire di un servizio di informazione e consulenza da parte del referente per le attività di sostegno, o altro docente di sostegno delegato. In base ai diversi bisogni educativi evidenziati, ai colloqui con i genitori e con i docenti della scuola di provenienza, si cerca di individuare il corso di studi più adatto all'alunno.

Orientamento in uscita

In base al "progetto di vita" individuato nel P.E.I. l'alunno e la famiglia possono usufruire di varie attività di orientamento. Tali attività vengono progettate in collaborazione con la figura strumentale competente.

Alternanza scuola-lavoro

Il docente di sostegno, su delega del Consiglio di classe, collabora con la il responsabile dell'organizzazione di a tale attività, per individuare quelle che l'alunno con disabilità può svolgere e per facilitare l'inserimento nell'attività di tirocinio, partecipandovi come tutor, se necessario.

Nell'ultimo GLH operativo del terzo anno e/o nel primo del quarto anno si stabiliscono le modalità più adeguate per costruire un percorso di alternanza scuola-lavoro; nell'individuazione e nell'organizzazione delle attività si terrà conto della compartecipazione degli Enti locali (soprattutto per i casi più gravi).

5.2 ALUNNI CON DISTURBO SPECIFICO DI APPRENDIMENTO (L 170/2010)

Adempimenti della scuola, dei coordinatori e dei docenti dei consigli di classe

- La segreteria didattica raccoglie le certificazioni prodotte dalla famiglia, le protocolla e comunica al referente dsa di istituto l'arrivo di alunno certificato secondo la legge 170/2010.
- Il referente dsa controlla la data e la provenienza della diagnosi (elenco strutture accreditate dalla Regione Toscana).
- Il referente avvisa i coordinatori di classe della presenza di alunno certificato.
- Il coordinatore avvisa tutti i docenti della classe sulla natura del disturbo e la necessità di predisporre al primo consiglio di classe e comunque entro la fine del primo quadrimestre il piano didattico personalizzato.
- Il referente incontra le famiglie dei nuovi alunni dsa ed illustra la modalità operativa dell'istituto per gli alunni certificati secondo la legge 170 elaborando la parte del pdp dove vengono illustrate le richieste della famiglia al Consiglio di classe.
- Entro la fine del primo quadrimestre e possibilmente al primo consiglio di classe dell'anno scolastico il consiglio di classe elabora il PDP dove vengono elencate tutte le misure compensative e

dispensative che il consiglio di classe decide di adottare per l'alunno, nonché tutte le strategie didattiche, metodologie e gli strumenti che si ritengano opportuni;

- Sulla base di tale documentazione, nei limiti della normativa vigente anche in materia di valutazione vengono predisposte le modalità delle prove e delle verifiche in corso d'anno o a fine Ciclo.

- Dopo l'elaborazione del pdp la segreteria contatterà le famiglie per stabilire eventuali incontri con il referente dsa dell'istituto e/o i coordinatori di classe i genitori, l'alunno ed eventualmente gli specialisti sanitari per la sottoscrizione del patto formativo con la famiglia contenuto nel PdP.

- Il consiglio di classe, in seguito a richieste di aggiornamento o modifica del PdP apporterà le eventuali modifiche prendendo atto delle indicazioni della famiglia, degli operatori sanitari o dei singoli docenti.

- Il PDP va consegnato dal coordinatore alla segreteria didattica che provvederà ad inoltrarne copia alla famiglia e dovrà riportare le firme del Dirigente scolastico, del Consiglio di classe, della famiglia e dell'alunno (obbligatoria solo se alunno è maggiorenne).

Nel caso di studenti privi di diagnosi, ma in cui si sospetta la presenza di DSA, il consiglio di classe per mezzo del suo coordinatore compila il modulo per la segnalazione di eventuali bisogni educativi speciali segnalando i risultati anomali ripetuti nelle prove di lettura, scrittura o calcolo. La segreteria raccoglie e trasmette al referente dsa dell'istituto i moduli in modo che egli possa, sentito il parere del Dirigente scolastico prendere contatti con la famiglia per valutare motivazioni e problematiche emerse.

I singoli docenti od i coordinatori non devono prendere contatto con le famiglie per segnalare eventuali disturbi di apprendimento senza aver avviato la procedura precedentemente esposta né ritirare documenti o certificati.

Verifica e valutazione dell'intervento

Al fine di verificare l'andamento dell'intervento e la necessità di eventuali cambiamenti ad esso, si terranno incontri periodici nell'ambito dei Consigli di classe o, se necessario, con sedute appositamente convocate.

Alla fine dell'anno scolastico in occasione dello scrutinio finale, il consiglio di classe compilerà la parte finale del PdP (verifica del PdP) per la valutazione della ricadute delle misure adottate da consegnare al consiglio della classe successiva per la nuova elaborazione del PdP.

Documentazione

Modulo per la segnalazione di eventuali bisogni educativi speciali, PDP, interventi, percorsi, verifiche, incontri con esperti ed operatori saranno tutti documentati e raccolti nel fascicolo personale riservato dell'alunno.

5.3 ALUNNI CON BISOGNI EDUCATIVI SPECIALI NON DSA E NON DISABILI (direttiva ministeriale dicembre 2012)

Adempimenti della scuola, dei coordinatori e dei docenti dei consigli di classe

- I docenti saranno invitati ad osservare eventuali risultati negativi non transitori o comportamenti anomali per compilare il modulo per la segnalazione di eventuali bisogni educativi speciali già inseriti tra la documentazione che il coordinatore deve predisporre nei primi consigli di classe o comunque per fornire tutte le notizie e i materiali che riterranno necessari.

- Le segnalazioni potranno avvenire, naturalmente in corso d'anno, qualora se ne presenti la necessità.

- Il docente referente che si occupa del disagio entro il mese di novembre rileverà i casi di alunni “a rischio” attraverso l’analisi dei moduli dei singoli consigli di classe e dopo aver esaminato le relazioni dei casi con il Dirigente scolastico, procederà eventualmente a contattare tramite la segreteria le famiglie degli alunni per i quali andrà predisposto il Piano didattico personalizzato.

Il D.S. , il docente referente eventualmente insieme al coordinatore delle classi coinvolte potranno consultare gli esperti della ASL per valutare un primo approccio di intervento.

- Sulla base di quanto sopra rilevato il Consiglio di classe delibera con l’accordo della famiglia dell’alunno se elaborare o meno un piano didattico personalizzato e pianifica l’intervento didattico.

Verifica e valutazione dell’intervento

Al fine di verificare l’andamento dell’intervento e la necessità di eventuali cambiamenti ad esso, si terranno incontri periodici nell’ambito dei Consigli di classe o, se necessario, con sedute appositamente convocate.

Alla fine dell’anno scolastico allo scrutinio finale il consiglio di classe compilerà la parte finale del PdP (verifica del PdP) per la valutazione della ricadute delle misure adottate da consegnare al consiglio della classe successiva per la nuova elaborazione de PdP.

Documentazione

Modulo per la segnalazione di eventuali bisogni educativi speciali, PDP, interventi, percorsi, verifiche, incontri con esperti ed operatori saranno tutti documentati e raccolti nel fascicolo personale riservato dell’alunno.

5.4 ALUNNI STRANIERI (direttiva ministeriale dicembre 2012)

Nell’anno scolastico in corso è stato elaborato dai referenti BES il Protocollo d’accoglienza per gli alunni stranieri. Tale documento intende presentare a tutti i soggetti coinvolti nel percorso di accoglienza le procedure condivise per promuovere l’integrazione degli studenti stranieri, al fine di rispondere ai loro bisogni formativi e rafforzare le attività di sostegno linguistico e culturale, secondo quanto indicato dall’art.45 del DPR 31/08/1999 n° 394 e delle Linee Guida del MIUR sull’integrazione degli alunni stranieri (C.M.n.24-1.3.2006) aggiornate nel febbraio 2014.

Il protocollo d’accoglienza degli alunni stranieri è parte integrante del P.O.F. , rappresenta un modello di accoglienza secondo una modalità comune, corretta e pianificata, attraverso la quale possa essere agevolato l’inserimento scolastico degli alunni stranieri. Tale documento costituisce, dunque, il punto di partenza comune all’interno dei vari Consigli di Classe; è uno strumento dell’Istituzione Scolastica da rivedere ed integrare secondo le esigenze della stessa, contiene le indicazioni riguardanti l’inserimento degli alunni immigrati, le fasi dell’accoglienza e delle attività di facilitazione per l’apprendimento/consolidamento della lingua italiana, i criteri di massima per la valutazione degli apprendimenti e delle competenze.

Valutazione degli alunni stranieri e percorsi personalizzati

Sarà cura dei Consigli di Classe operare affinché gli alunni stranieri di recente immigrazione che hanno una conoscenza più o meno limitata della lingua italiana e che dunque partono da una evidente situazione di svantaggio, possano avere una valutazione, almeno nelle materie pratiche e meno legate alla lingua.

Nelle materie i cui contenuti sono più discorsivi e presentano maggiori difficoltà a livello linguistico, qualora alla fine del primo quadrimestre gli alunni non abbiano raggiunto competenze linguistiche sufficienti ad affrontare l’apprendimento di contenuti anche semplificati, e pertanto non possano

essere valutati, solo in tal caso si potrà mettere N.C. sulla scheda di valutazione, spiegandone poi le motivazioni a verbale.

Il Consiglio di Classe potrà altresì prevedere un percorso individualizzato che contempli la temporanea esclusione dal curriculum di alcune discipline che presuppongono una più specifica competenza linguistica. In loro luogo verranno predisposte attività di alfabetizzazione o consolidamento linguistico. Ne consegue che tali discipline, nel primo quadrimestre, non verranno valutate.

Il lavoro svolto dagli alunni nei corsi di alfabetizzazione o di sostegno linguistico diventa parte integrante della valutazione di italiano (intesa come materia curriculare) o anche di altre discipline, nel caso in cui durante tale attività sia possibile l'apprendimento di contenuti.

L'attività di alfabetizzazione, come anche il lavoro sui contenuti disciplinari, sarà oggetto di verifiche orali e scritte (da svolgere in classe) predisposte dal docente del corso di alfabetizzazione e concordate con l'insegnante curriculare.

Quando sarà possibile affrontare i contenuti delle discipline curricolari, essi dovranno essere opportunamente selezionati, individuando i nuclei tematici irrinunciabili, anche semplificati, in modo da permettere almeno il raggiungimento degli obiettivi minimi previsti dalla programmazione.

Nel caso che gli alunni stranieri abbiano una buona conoscenza di una lingua straniera (inglese o francese), essa, almeno in un primo tempo, potrà essere utilizzata come lingua veicolare per l'acquisizione dei contenuti e l'esposizione degli stessi, previa la predisposizione di opportuni materiali.

Allegato 1

6 Progetti

6.1 Premessa attività e progetti

6.2 Criteri utilizzati per la valutazione dei Progetti di Istituto

6.3 Punteggi relativi ai criteri di valutazione

6.4 Graduatoria Progetti in base a Griglia valutazione progetti di Istituto per l'accesso al FIS

6.5. Progetti approvati senza utilizzo di griglia di valutazione per l'accesso al FIS

6.1 Premessa attività e progetti

Rientra tra gli obiettivi educativi e culturali per una migliore professionalità l'attivazione di progetti e l'organizzazione di attività, qui riportate in sintesi, i cui obiettivi e contenuti sono descritti, successivamente nel piano delle attività e in dettaglio nelle rispettive programmazioni e documentazioni specifiche reperibili a partire dal prossimo anno scolastico sul sito web dell'Istituto. I progetti e le attività si suddividono in progetti e attività ad iniziativa dei docenti e in progetti e attività a iniziativa degli studenti.

PROGETTI / ATTIVITA' AD INIZIATIVA DEL COLLEGIO DOCENTI

Qui di seguito si indicano i Progetti che hanno avuto maggiore continuità nell'Istituto, progetti che possono subire variazioni nel corso degli anni scolastici in relazione alle disponibilità economiche ed alle scelte didattiche decise annualmente dal Collegio Docenti. Il tutto con un approccio diversificato e pluralistico pur nel mantenimento di una linea chiara di unitarietà e di continuità didattica e finanziato, in gran parte, con fondi del bilancio dell'Istituzione Scolastica e/o con finanziamenti provenienti da convenzioni con enti, associazioni, aziende esterne e famiglie:

- corsi extracurricolari di approfondimento delle lingue insegnate, in particolare l'inglese, con relativi esami e conseguente certificazione del livello raggiunto;
- corsi d'informatica per il raggiungimento dell' European Computer Driving Licence (ECDL), e corsi specifici di disegno tecnico CAD;
- progetti su "Economia locale e imprese" per la conoscenza e lo sviluppo dell'imprenditorialità locale a stretto contatto con enti commerciali, associazioni industriali e di categoria;
- stage in azienda o università e percorsi di alternanza scuola lavoro finalizzati al raggiungimento di conoscenze e competenze relative al profilo culturale e professionale di ciascun indirizzo;
- percorsi di educazione alla legalità e alla cittadinanza attiva con incontri con personale appartenente a enti ed istituzioni pubbliche o con associazioni private;
 - progetti d'educazione alla conoscenza di iniziative teatrali e artistiche, legate soprattutto alla poesia, alla musica e al cinema;
 - progetto di educazione allo sport attraverso il Centro sportivo scolastico;
 - progetto "Il Quotidiano in classe" rivolto a tutte le classi attraverso la lettura guidata di alcune testate giornalistiche;
 - percorsi di educazione alla salute in collaborazione con l'ASL ed associazioni private che forniscono esperti competenti nelle specifiche tematiche per la realizzazione di incontri con le classi e formazione ai docenti.

PROGETTI/ ATTIVITA' AD INIZIATIVA DEGLI STUDENTI

Le iniziative degli studenti provengono principalmente dai loro organi rappresentativi, in particolare dalla **Consulta provinciale degli studenti** e dal **Parlamento Regionale degli studenti Toscani**. Delle azioni proposte nel corso degli anni dagli studenti si può prendere visione nei siti dei relativi organismi.

L'Istituto Meucci ha collaborato fattivamente con questi organismi studenteschi fornendo aule per le riunioni, supporto di alcuni docenti per aspetti organizzativi e talora didattici, collaborazione del personale amministrativo per le comunicazioni ed autorizzazioni necessarie agli obiettivi dei progetti proposti.

L'Istituto ha accolto in alcuni anni la eventuale iniziativa degli studenti programmate dai membri del **Comitato studentesco** rivolta ad organizzare una attività alternativa al regolare programma didattico. In tali occasioni si svolgono in genere incontri con personalità della cultura, dello sport, della politica, attività sportive e proiezioni di film che sollecitano momenti di riflessione e dibattito su temi di vivo interesse per i giovani.

6.2 Criteri utilizzati per la valutazione dei Progetti di Istituto

Nel delineare i criteri utili per la selezione dei progetti di Istituto, si è reso necessario un lavoro metodologico in grado di rispettare e valorizzare le linee guida presenti nel POF e nella tradizione "progettuale" dell'Istituto, tenendo però anche in considerazione le strategie enunciate nel Consiglio Europeo di Lisbona 2010. L'obiettivo del lavoro è stato quello di produrre un'efficace e coerente griglia di valutazione per la selezione di progetti e attività in grado di ampliare e potenziare l'offerta formativa dell'Istituto "Meucci" in tutti i suoi indirizzi; la griglia (nel paragrafo seguente) è stata "costruita" in osservanza ai criteri di oggettività e trasparenza, con il fine di giungere all'attribuzione di un punteggio di merito in grado di collocare opportunamente i vari progetti in graduatoria.

L'attività progettuale (ideazione, realizzazione, valutazione), risponde all'esigenza di un Istituto che intende caratterizzarsi anche in base alla concretizzazione di alcune scelte fondamentali che ruotano intorno ai seguenti indicatori:

- **l'integrazione del curriculum** come elemento imprescindibile
- **la prevenzione della dispersione, dell'insuccesso scolastico** e di qualsiasi forma di **disagio scolastico**
- **la valorizzazione delle attitudini e delle eccellenze;**
- **l'apertura della scuola all'esterno** per ampliare ulteriormente l'offerta formativa e offrire servizi al territorio.

I progetti di Istituto si qualificano attraverso tre precise funzioni:

- A) proporre attività sperimentali da inserire nel curriculum
- B) integrare l'offerta formativa tramite attività parallele ai percorsi curriculari in grado di rafforzare le competenze degli studenti
- C) migliorare la qualità del servizio scolastico in tutti i suoi aspetti organizzativi e amministrativi.

Attraverso l'attività progettuale è quindi possibile potenziare l'ambiente scolastico e l'Offerta Formativa dell'Istituto attraverso gli elementi costitutivi dell'ambiente stesso:

- **gli alunni**, che non solo arricchiscono e potenziano la loro formazione e le competenze, ma possono anche maturare atteggiamenti e comportamenti più consapevoli e motivati verso la scuola, confrontandosi inoltre con realtà esterne attraverso la guida dei docenti;

- i **docenti**, messi nelle condizioni di poter affinare ed acquisire nuove competenze (didattiche, metodologiche, organizzative), confrontandosi anche con realtà esterne alla scuola e promuovendo lavori interdisciplinari;
- la **scuola**, che si qualifica ulteriormente come soggetto in grado di promuovere nuove iniziative e di svolgere un ruolo propositivo nei confronti dell'esterno attraverso collaborazioni, ma anche attività progettuali specifiche che concorrono alla divulgazione dell'offerta formativa dell'Istituto attraverso "l'orientamento".

Una efficace attività di progettazione non può non tener conto delle maggiori indicazioni relative agli "obiettivi di Lisbona 2010" di seguito riportate.

Per quanto riguarda l'ambito educativo e formativo essi mirano a :

- migliorare la qualità e l'efficacia dei servizi e dell'offerta di istruzione e formazione;
- agevolare l'accesso a tutti ai sistemi di istruzione e formazione;
- aprire al mondo esterno i sistemi di istruzione e formazione.

In particolare il piano di interventi predisposti deve contribuire in maniera specifica a promuovere:

- l'apprendimento lungo tutto l'arco della vita (lifelong learning);
- le opportunità di formazione permanente;
- il passaggio dalla scuola alla vita attiva attraverso
 - a. il miglioramento della qualità del sistema scolastico con "particolare attenzione ai giovani che hanno maggiori difficoltà di apprendimento", in modo da ridurre sostanzialmente il numero di giovani che abbandonano il sistema scolastico;
 - b. il conseguimento di maggiori capacità di adattamento ai cambiamenti tecnologici ed economici nonché di qualifiche adeguate alle necessità del mercato del lavoro, realizzando e sviluppando sistemi di alternanza scuola-lavoro e tirocinio.
- la formazione all'imprenditorialità;
- lo sviluppo della società dell'informazione mediante dotazioni informatiche, collegamento ad internet, centri di apprendimento polifunzionali, alfabetizzazione informatica, ecc..;
- lo sviluppo di competenze trasversali di base in materia di lingue straniere, cultura scientifica e tecnologica, imprenditorialità;
- la mobilità dei giovani allo sviluppo degli strumenti per promuovere e garantire tale mobilità (certificazione, valutazione, accreditamento di competenze ecc..).

Nell'attuale fase di trasformazione della società, una particolare attenzione deve essere rivolta all'innovazione metodologica e didattica, indispensabile per aggiornare e migliorare l'offerta formativa della scuola adeguandola ai cambiamenti economici, sociali e culturali in atto nella società. L'introduzione delle nuove tecnologie ha indotto infatti una trasformazione radicale del nostro modo di comunicare e rapportarci alle fonti di formazione ed informazione, obbligando così la scuola a passare da una fase monomediale ad una fase multimediale. I progetti devono quindi sostenere e favorire alcuni specifici ambiti di intervento:

- l'innovazione nella didattica dell'apprendimento
- l'aggiornamento metodologico della didattica dell'insegnamento nelle varie aree disciplinari, rendendo così più efficace la progressione nell'apprendimento degli studenti.

In questo quadro di trasformazioni e innovazioni didattiche e metodologiche, è necessario non dimenticare, anzi favorire, l'approccio pluridisciplinare dell'attività progettuale attraverso una metodologia didattica basata sull'ideazione di tematiche e percorsi a carattere **interdisciplinare** che prevedono una progettazione partecipata di docenti ed esperti; l'ambito dell'interdisciplinarietà si qualifica quindi come un elemento indispensabile per la formazione di alunni in grado di acquisire e gestire un "serbatoio culturale" che si apre alla convergenza di più saperi.

Fra i criteri individuati per valutare adeguatamente i progetti di Istituto, un'attenzione particolare meritano poi l'**esportabilità** e l'**impatto migliorativo** stesso dei progetti sul territorio, soprattutto per quanto riguarda l'attività di "orientamento" e promozione della scuola. La capacità della scuola di mettere in campo risorse ed iniziative di continuum fra la Scuola Media da una parte, l'Università e il mondo del lavoro dall'altra, è infatti un elemento fondamentale per fornire all'utenza un servizio qualitativamente alto e significativo e in grado di competere adeguatamente con gli altri istituti presenti nel territorio.

Infine in relazione all'obiettivo della strategia di Lisbona che chiede di "migliorare la qualità e l'efficacia dei servizi e dell'offerta di istruzione e formazione", una particolare rilevanza ha il fatto che il progetto presenti caratteristiche e obiettivi che si prestano ad essere quantificati e misurabili poiché tale condizione costituisce un presupposto per il controllo dell'efficacia e dell'efficienza richiesti dalla strategia di Lisbona e dalle norme sull'azione delle pubbliche amministrazioni, in primo luogo dall'articolo 97 della costituzione che individua alcuni principi fondamentali. Fra questi, al secondo comma, vi è quello del buon andamento che si traduce nei criteri generali dell'economicità; dell'efficacia e dell'efficienza

6.3 Punteggi relativi ai criteri di valutazione

Progetto:

1) Rispondenza ai bisogni dell'utenza secondo i criteri presenti nel POF di Istituto

• Pienamente corrispondente ad una o più finalità previste dagli indicatori per la valutazione dei progetti inseriti nel POF (prevenzione della dispersione e dell'insuccesso scolastico e riduzione del disagio)	24	
• Parzialmente corrispondente ad una o più finalità previste dagli indicatori per la valutazione dei progetti inseriti nel POF (prevenzione della dispersione e dell'insuccesso scolastico e riduzione del disagio) ¹	18	

2) Rispondenza ad un'azione di innovazione metodologica, didattica, tecnologica

• Pienamente corrispondente ad una azione di innovazione metod. e did.	14	
• Parzialmente corrispondente ad una azione di innovazione metod. e did.	9	

3) Ricadute del progetto sulle attività curriculari

¹ Nel progetto esaminato deve essere presente almeno 1 dei tre indicatori (prevenzione della dispersione/dell'insuccesso/riduzione del disagio)

• Significative ed evidenti ricadute sulle attività curriculari	20	
• Parziali ricadute sulle attività curriculari	13	
4) Presenza di obiettivi misurabili e valutabili dal punto di vista dell'efficacia		
• Obiettivi pienamente misurabili	9	
• Obiettivi parzialmente misurabili	7	
5) Numero di classi coinvolte		
• $N \geq 3$	2	
• $N \leq 2$	1	
6) Numero soggetti (studenti, personale docente e non della scuola) coinvolti		
• $101 < N$	10	
• $51 < N < 100$	8	
• $21 < N < 50$	4	
• $1 < N < 20$	1	
7) Fonti di finanziamenti ²		
• Progetto con un finanziamento esterno > 80%	6	
• Progetto con un finanziamento esterno < 80%	4	
• Progetto interamente a carico dell'Istituto	2	
8) Esportabilità e impatto sul territorio, anche in funzione dell'attività di "orientamento" e dell'alternanza "Scuola/Lavoro"		
• È un modello esportabile e/o ha un impatto migliorativo sul territorio in funzione dell'orientamento scolastico e professionale	8	
• Genericamente può avere caratteristiche di esportabilità e/o impatto migliorativo sul territorio in funzione dell'orientamento scolastico e professionale	5	
• Non ha caratteristiche di esportabilità e/o impatto migliorativo sul territorio in funzione dell'orientamento scolastico e professionale	1	
9) Realizzazioni precedenti del progetto		
• Progetto già realizzato in precedenza	2	
• Progetto mai realizzato in precedenza	1	
10) Interdisciplinarietà		
• Progetti interdisciplinari $2 < N$ -Discipline coinvolte	2	
• Progetti interdisciplinari $2 \geq N$ -Discipline coinvolte	1	

² I progetti autofinanziati sono automaticamente approvati salvo valutazione dei requisiti didattici

11) Valorizzazione eccellenze		
• Il progetto valorizza le eccellenze	3	
• Il progetto non tiene conto delle eccellenze	1	
Punteggio	Max 100	

6.4 SINTESI PROGETTI 2014-2015

1) Archivio di supporto pedagogico (Luisella Conti)

Il progetto, curato dalle FS Bes (Conti L. e Robbiano A., con il coinvolgimento del Centro di supporto territoriale e di tutto il corpo docente e delle case editrici), si propone di dotare l'Istituto di un archivio di materiale cartaceo e/o digitale specifico di supporto ai docenti e agli alunni per facilitare l'apprendimento per alunni con bisogni educativi speciali (testi specifici, appunti elaborati da docenti, mappe concettuali, software specifico). Il progetto prevede la raccolta di materiale e la sua catalogazione per disciplina ed attività specifica anche attraverso l'individuazione di uno spazio adeguato. L'attività progettuale inizierà durante l'a. s. 2014-15, ma se ne prevede la possibile continuazione negli anni successivi.

2) Corso di recupero per una didattica inclusiva (Luisella Conti)

Il progetto, rivolto alla classe VA Inf dove si trovano due alunni certificati L. 104 e un alunno con Pdp (nella classe si evidenziano difficoltà relazionali e nelle discipline di indirizzo), si propone di favorire l'integrazione e prevenire il disagio; favorire il successo scolastico e l'autostima negli alunni in difficoltà in modo da affrontare nelle migliori condizioni anche psicologiche l'Esame di Stato; favorire l'integrazione tra gli alunni della classe; migliorare le capacità di comunicazione e rielaborazione degli alunni in situazione di disagio; recuperare e/o consolidare conoscenze e capacità nelle discipline di indirizzo. Si prevedono incontri settimanali pomeridiani di 2 ore per un totale di 20 ore (II quadrimestre); docenti: Pucci Giuliano, De Simone Giacomo.

3) Supporto allo studio per alunni certificati (Luisella Conti)

Il progetto è rivolto nello specifico a tutti gli alunni dell'Istituto con certificazione L. 104 (gli alunni sono carenti nel metodo di studio, non riescono ad organizzare e svolgere il lavoro domestico aggravando le difficoltà nel seguire ed eseguire il lavoro proposto in classe con relativo disagio psicologico), anche se la partecipazione è aperta ai compagni di classe così da favorire la collaborazione e l'inclusione. Scopo del progetto è quello di accrescere l'autonomia di questi alunni nello svolgimento dei compiti scolastici in modo da rafforzare la fiducia nelle proprie capacità, favorire il consolidamento delle competenze disciplinari minime attraverso l'acquisizione di un metodo di studio idoneo a sviluppare la capacità di memorizzazione. Nello specifico gli

alunni saranno seguiti nella preparazione delle verifiche orali e scritte delle varie discipline: si forniranno schemi, mappe concettuali, riassunti sui vari argomenti insistendo anche sulla centralità del libro di testo. Si prevedono 40 ore complessive da ottobre 2014 a maggio 2015 in orario pomeridiano e secondo una cadenza settimanale vincolata alla programmazione delle verifiche. Docenti: Biancardi Emilio e Conti Luisella (i docenti svolgeranno l'attività in momenti diversi e non in compresenza).

4) Centro Sportivo Scolastico (Paolo Simonelli)

Il progetto è rivolto a tutti gli alunni dell'Istituto che possono iscriversi presso la segreteria didattica indicando la disciplina/e a cui intendono aderire, producendo apposito certificato medico non agonistico (le presenze saranno registrate su appositi registri). Il progetto si pone i seguenti obiettivi: dotare la scuola di una struttura organizzativa interna per far nascere, crescere, accompagnare e sviluppare la pratica sportiva; programmare e organizzare iniziative in linea con gli orientamenti nazionali e locali; combattere la dispersione scolastica e la precoce rinuncia alla pratica sportiva; far emergere propensioni ed attitudini individuali; fornire una preparazione di base; preparare adeguatamente gli alunni in vista della partecipazione ai Giochi Sportivi Studenteschi; favorire l'acquisizione di corretti stili di vita; favorire l'acquisizione di un rapporto equilibrato e corretto con la prestazione sportiva; vivere in maniera corretta la socializzazione. Si sottolinea anche la volontà, ad parte del Dipartimento di Educazione Fisica, di valutare eventuali proposte da parte di Federazioni Sportive o altri enti promozionali. L'attività progettuale inizierà a novembre 2014 e terminerà a maggio 2015. Docenti: Bianchi Micaela (6 ore a settimana), Simonelli Paolo (6 ore a settimana).

5) Imparare in laboratorio (Ada Robbiano)

Il progetto, basato su una didattica di tipo laboratoriale e indirizzato agli alunni del 2° e 3° anno di alcune scuole secondarie di primo grado della nostra provincia, mira a far conoscere agli studenti le potenzialità dei laboratori di fisica, chimica, biologia, elettrotecnica e meccanica della sede Meucci in modo da meglio orientare le loro future scelte formative. Gli obiettivi sono: presentare il laboratorio come luogo di costruzione della conoscenza; far vivere agli alunni ospiti ed ai tutor un'avventura conoscitiva; far svolgere un'azione di meta cognizione; sperimentare un approccio cooperativo fra gli attori del processo didattico.

Per realizzare il progetto si useranno le seguenti metodologie:

- Predisposizione di materiale esplicativo ed individuazione di possibili esperienze di laboratorio nelle discipline in oggetto adatte all'età e alle conoscenze dei ragazzi degli ultimi due anni della scuola secondaria di primo grado

- Azione di promozione presso le scuole della provincia, in particolare verso istituti che possono più agevolmente raggiungere la sede Meucci e che tradizionalmente si orientano verso i nostri indirizzi di studio
- Elaborazione di un calendario per gli incontri che dovranno riguardare almeno 3 dei 5 laboratori possibili
- Individuazione di alcuni studenti della sede Meucci del triennio che svolgeranno il ruolo di tutor dei laboratori per i ragazzi più piccoli
- Preparazione del materiale didattico necessario per le varie esperienze ed allestimento dei laboratori

Il progetto inizierà a novembre 2014 e terminerà a maggio 2015:

- Novembre 2014: predisposizione del materiale di promozione del progetto.
- Novembre - dicembre 2014: azione di promozione presso le scuole secondarie di primo grado.
- Gennaio 2015: elaborazione calendario incontri.
- Febbraio – maggio 2015: incontri in laboratorio in orario mattutino o pomeridiano.

Oltre al referente di progetto, ci saranno i responsabili dei singoli laboratori che sceglieranno le attività da svolgere, elaboreranno i calendari degli incontri, individueranno i tutor e presenteranno le attività degli allievi ospiti guidando le esperienze laboratoriali (Lab. Elettrotecnica: Bottiroli Laura; lab. Biologia: Tartaglia Paola; lab. Chimica: Del Chicca Maura; lab. Meccanica: Pisano Ciro; lab. Fisica: Robbiano Ada).

6) Laboratorio insieme (Nella Rosa Bertolini)

Il progetto si propone per un uso migliore del laboratorio di Biologia nell'ottica di implementare la didattica laboratoriale nel Liceo delle Scienze Applicate ed è rivolto agli alunni delle classi II ALSA, II BLSA e III ALSA. Il progetto si attua in collaborazione con la Prof.ssa Pitanti Rosalba (che collaborerà a titolo gratuito), già insegnante presso questa scuola ed ora in pensione, le cui conoscenze tecniche e la pluriennale esperienza risultano vantaggiose per gli alunni che possono così essere ulteriormente seguiti durante gli esperimenti. Si prevede 1 ora alla settimana per l'intero anno scolastico.

7) Dall'ipotesi a priori a posteriori: viaggio alla scoperta del proteoma umano (Paola Tartaglia)

Il progetto si propone di: avvicinare gli studenti attraverso seminari a un nuovo metodo scientifico nella ricerca che è alla base delle tecnologie "omics", focalizzando in particolare sulla proteomica; condurre con gli studenti attività pratiche di laboratorio utilizzando le nuove tecnologie per comprendere il ruolo delle proteine nell'attività cellulare e di conseguenza il coinvolgimento delle stesse nell'insorgenza di patologie; comprendere

il passaggio dei risultati della ricerca all'applicazione sia a livello diagnostico che di possibile utilizzo nella terapia. Questo progetto risponde alla necessità di avvicinare gli studenti non solo ad un nuovo metodo scientifico, ma anche di comprendere le aspettative che hanno portato le diverse nazioni scientificamente avanzate ad unirsi per un progetto comune che va sotto il nome Human Proteome Project (HPP) che ha nel 2020 il traguardo per le ricerche e a cui l'Italia partecipa attivamente e presenterà all'EXPO 2015 le proprie iniziative e primi risultati.

Saranno previsti seminari, della durata di due/tre ore, introduttivi all'argomento e destinati a tutte le classi quarte e quinte del Liceo delle Scienze Applicate e del liceo delle Scienze Applicate allo sport. Nello specifico verranno trattati "La rivoluzione del metodo scientifico: dal metodo deduttivo classico galileiano (ipotesi a priori) al metodo induttivo dell'ipotesi a posteriori"; "Introduzione alle scienze "Omics": genomica, proteomica, metabolomica."; "Proteomica : un aiuto nella ricerca di biomarcatori di patologie"; "Dal laboratorio di Ricerca alla produzione: evoluzioni e risultati della ricerca proteomica". Verranno allestite esercitazioni pratiche di laboratorio per le 2 classi di studenti iscritti al 4° anno del Liceo Scientifico, opzione Scienze Applicate presso i laboratori didattici dell'I. I. S. "A. Meucci" di Massa, della durata di 3-5 ore, sui temi di interesse del progetto e in particolare nell'ambito della proteomica: metodi di estrazione delle proteine da cellule o tessuti, determinazione della concentrazione proteica, metodi di separazione delle proteine (elettroforesi, cromatografia), metodi di analisi per individuare differenti gradi di espressione, ricerca su banche dati (Expasy, Nextprot, UniprotKB), ricerca di proteine specifiche (analisi western blot), progettazione di un kit diagnostico (ELISA).

Lo scopo del progetto è anche quello di produrre un filmato, realizzato dagli studenti della 4[^]ALSA e della 4[^]BLSA con la collaborazione di esperti, che sarà reso disponibile on line. Gli stessi studenti coinvolti nel progetto, in collaborazione con i loro docenti, illustreranno il loro lavoro ai compagni delle classi inferiori o a studenti di altre scuole, per avvicinare in modo più efficace i ragazzi alle attività di ricerca. I laboratori saranno allestiti e attrezzati in modo da dare la possibilità agli insegnanti e agli studenti di effettuare direttamente le attività pratiche. I gruppi di studenti saranno guidati da almeno tre-quattro tutor. I seminari e le esercitazioni pratiche saranno tenute da esperti del settore, docenti, ricercatori, borsisti e tecnici di laboratorio dell'Università di Pisa che si occupano di ricerca in generale nell'ambito biochimico e in particolare nella proteomica applicata alla clinica, tutti appartenenti alla Società italiana ed europea di proteomica e che partecipano attivamente al Progetto Proteoma Umano. L'interazione con il personale universitario permetterà la formazione di un ponte non solo didattico e sperimentale, ma anche reale con il mondo dell'istruzione universitaria e della ricerca aiutando gli studenti nel processo di orientamento scolastico.

Durata: I parte, da fine novembre a dicembre 2014 (conferenze).
II parte, da gennaio a maggio 2015 (conferenze, attività di laboratorio e lavoro di preparazione del filmato).

Fra le risorse umane il Prof. Lucacchini, la dott.ssa Laura Giusti, la dott.ssa Federica Ciregia del Dipartimento di Farmacia dell'Università di Pisa (I e II parte del progetto), la prof.ssa Paola Tartaglia e il prof. Marco Milani, docenti delle classi interessate al progetto. Si prevede anche la partecipazione dell'assistente tecnico del nostro Istituto, Luca del Giudice, per assistenza durante le conferenze e per la realizzazione del filmato. Come collaboratore esterno Matteo Dunchi, laureando in Ingegneria gestionale ed esperto di fotografia e realizzazione di filmati. Saranno utilizzati i laboratori di Biologia e di Chimica, l'Aula Magna del nostro Istituto (sede Meucci), e saranno necessari soluzioni tampone che sono già presenti nei nostri laboratori, ma che potrebbero esaurirsi. Le strumentazioni necessarie per le attività laboratoriali sono già in parte disponibili nei nostri laboratori: le attrezzature che mancano saranno fornite dagli esperti dell'Università di Pisa sopra nominati.

8) Olimpiadi della Matematica ed altri giochi matematici (Lucia Steli)

Il progetto si propone di promuovere la partecipazione degli studenti ai giochi matematici anche a squadre ed abituarli a risolvere quesiti di vario genere, potenziando le capacità relative agli aspetti logici ed intuitivi della Matematica. L'attività inizierà ad ottobre 2014 e terminerà ad aprile 2015. Fra le risorse umane: gruppi di studenti della scuola, docenti per l'organizzazione delle gare, la vigilanza, la correzione delle prove (in base alla disponibilità ed alle date delle gare). Previsto l'uso di aule dell'istituto per lo svolgimento delle prove, l'aula LIM per la partecipazione al progetto PHIQUADRO, fotocopie per le esercitazioni e le gare.

9) Olimpiadi di Informatica nazionali ed internazionali. Edizione 2014-2015 (Ornella Favaro)

In attuazione del protocollo di Intesa tra MIUR e AICA viene promossa la partecipazione degli studenti alle Olimpiadi di Informatica per far "emergere e valorizzare le eccellenze esistenti nella scuola italiana, con positiva ricaduta sull'intero sistema educativo e per il valore strategico che le discipline scientifiche hanno nello sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per la formazione culturale e professionale dei giovani". Sono previste selezioni scolastiche, regionali, nazionali: la selezione intende sviluppare e potenziare capacità relative agli aspetti logici e algoritmici dell'informatica; la selezione regionale stimola inoltre l'approfondimento della conoscenza dei linguaggi di programmazione. Selezione scolastica: 13 novembre 2014 somministrazione del test in orario scolastico. Selezione territoriale: aprile 2015 (tutto il giorno, di solito si svolge a Livorno, ed è riferita solo agli alunni che hanno ottenuto punteggi rilevanti, minimo 1 alunno per scuola, massimo 10). Selezione nazionale: settembre 2015 (nel caso vengano selezionati alunni della scuola).

Risorse umane:

- Selezione scolastica: alunni delle classi III e IV (sia Informatici che alunni Liceo Scienze Applicate), con interesse per l'Informatica e discrete capacità, soprattutto riguardo gli aspetti logici, algoritmici e speculativi della disciplina, nati dopo il 30 giugno 1996. Gli alunni saranno individuati dagli insegnanti della disciplina. Saranno necessari 1/2 docenti (in base al numero di iscritti) per la sorveglianza durante la somministrazione della prova scolastica (2 ore in orario scolastico). Correzione prove: Ornella Favaro (circa 3-4 ore).
- Fase regionale: partecipazione ad eventuali attività di formazione per gli studenti e di sostegno per i docenti se verranno organizzate dall'Università di Pisa grazie a protocolli di intesa stipulati tra AICA, Ministero ed Università. 1 docente (Ornella Favaro) per accompagnare gli alunni selezionati per la sede territoriale (di norma a Livorno).

Beni e servizi. Novembre-Dicembre 2014: fotocopie per predisporre la selezione scolastica; una o più aule in orario scolastico per lo svolgimento della selezione scolastica; se attivato da AICA 1 laboratorio di Informatica per svolgere la prova on-line per max. 15 alunni. Gennaio- aprile (settembre) 2015: rimborso spese di viaggio per accompagnatore e alunni per la partecipazione alla selezione regionale. In caso di partecipazione alla selezione nazionale (settembre), rimborso viaggio per gli alunni selezionati. Le spese di pernottamento sono a carico dell'AICA, non è previsto un docente accompagnatore.

10) Patente europea ECDL (Giuliano Pucci)

Il progetto, rivolto a studenti, personale docente e non docente della scuola e a tutti coloro che vogliono conseguire la patente, intende fornire la possibilità di ottenere la patente ECDL al fine di migliorare il rapporto dei destinatari con il mondo della scuola. Le attività del progetto vanno dal 1 settembre 2014 al 31 agosto 2015. Si prevedono sessioni di esame nei mesi di novembre, febbraio, marzo, maggio, luglio; eventuali sessioni straordinarie nei mesi di settembre e ottobre. Per quanto riguarda le risorse umane: due docenti (Vanni e Favaro) autorizzati da AICA per effettuare gli esami; tre docenti (Vanni, Favaro, De Simone) per tenere i corsi; un referente (G. Pucci); un assistente tecnico; il personale di segreteria per la gestione amministrativa. I corsi si attiveranno solo se i partecipanti saranno almeno 15. I beni e servizi prevedono l'acquisto di video-lezioni da AICA, l'acquisto di Skill-card esami, i laboratori di Informatica e Matematica per svolgere gli esami, i laboratori di Sistemi e Informatica per i corsi, materiale di cancelleria, cartucce per stampanti.

11) La grande guerra lontano dal fronte: la guerra, la memoria, il territorio (Bernardetta Ricci).

Il progetto si svolgerà in collaborazione con l'Associazione "Scritture femminili, memorie di donne" e ha il fine di indagare, secondo un'angolazione di genere, da una parte il cambiamento del mondo femminile e il suo

ruolo nella società, dall'altra di recuperare quanto è rimasto della memoria dell'evento "prima guerra" nel territorio di appartenenza degli studenti, attraverso un recupero delle forme tangibili di questa memoria storica. Una parte del percorso didattico è volta alla ricerca di testimonianze e cimeli (fonti) conservati nelle famiglie con l'intento di organizzare una mostra a sezioni (le donne nel primo conflitto mondiale, i soldati al fronte, gli orfani di guerra), rivolta alle scuole e alla cittadinanza del territorio di Massa e di Carrara. Gli obiettivi del progetto dunque sono quelli di: rendere consapevoli le giovani generazioni dell'esistenza di una storia parallela a quella trasmessa dalla storiografia ufficiale, facendo emergere un vissuto femminile che, con andamento carsico, si è reso protagonista di mutamenti storici; favorire la valorizzazione di fonti diverse; favorire il legame con il territorio attraverso la ricerca di fonti e di testimonianze; promuovere la cultura della pace anche attraverso la conoscenza delle atrocità della guerra.

Il progetto è rivolto agli alunni delle classi IV A SIA, IV A CAT, V AFM (Toniolo), alla classe II Liceo Scienze applicate allo Sport (Meucci) e a due scuole medie che parteciperanno con drammatizzazioni e ricerca di poesie e canti di guerra. Si ipotizzano 6 incontri di 1 ora e 30 minuti ciascuno, suddivisi tra l'approccio di lezione frontale e l'esperienza laboratoriale. Gli incontri si svolgeranno nei tempi concordati con i docenti in base alle esigenze didattiche da loro indicate a partire dal mese di Ottobre 2014. Sarà effettuata una visita all'Archivio di Stato di Massa, si prevedono poi altri 2/3 incontri necessari alla presentazione pubblica da parte degli studenti coinvolti in occasione della mostra allestita presso una sede istituzionale. Il progetto coinvolge Ricci Bernardetta (referente progetto); Celi Alessandra (Associazione scritture femminili); Simonetti Simonetta (Associazione scritture femminili); Cirillo Antonio, Zirpoli Vincenzo, Della Bona Stefano; Del Freo Simona (allestimento mostra); Silvia Bennati (ricerca materiale); un tecnico di laboratorio costruzioni e progettazione (allestimento mostra). Per l'allestimento della mostra serviranno: pannelli, supporti in legno, cartoncini, tessuti, sacchi di juta, paglia, colle per carta e legno, depliant illustrativi, inchiostro per stampante.

12) Progetto orientamento (Marco Sergio Milani)

Orientamento in ingresso: far conoscere agli studenti delle classi seconde e terze della scuola media, ai loro genitori ed agli insegnanti il nostro Istituto e le strutture di cui è dotato, i piani di studio dei diversi indirizzi e le opportunità offerte dai diplomi.

Obiettivi per l'Istituto tecnico:

- Portare a conoscenza di tutti gli interessati, soprattutto di studenti e insegnanti delle scuole medie, la struttura e le finalità dell'istruzione tecnica, evidenziandone l'importanza per la preparazione all'ingresso nel mondo del lavoro e ponendo l'accento sulla necessità di rispondere alle richieste di

figure professionali qualificate da parte delle aziende, anche in un momento di difficoltà economica come questo.

- Far conoscere agli studenti le particolarità delle materie studiate nell'Istituto tecnico e le modalità didattiche usate per il loro apprendimento, anche con esempi pratici da svolgere durante le attività di orientamento organizzate dalle scuole medie e dal nostro istituto..

Obiettivi per il Liceo delle Scienze applicate:

- 1) Far conoscere le particolarità del Liceo delle Scienze applicate come alternativa al Liceo Scientifico che valorizza la didattica laboratoriale e pone l'accento sulle materie scientifiche in un quadro culturale più ampio, al fine di fornire una preparazione adeguata per affrontare i futuri percorsi universitari.
- Realizzare attività didattiche e laboratoriali in collaborazione con le scuole medie, sia nella nostra sede che presso le scuole medie, col fine di mostrare le dotazioni e le attrezzature didattiche di cui dispone l'Istituto e le modalità di svolgimento delle attività di laboratorio, evidenziando l'importanza di queste per il raggiungimento di una adeguata preparazione.

Orientamento in uscita: far conoscere agli studenti delle classi quarte e quinte dell'Istituto le caratteristiche, le difficoltà e gli sbocchi dei corsi offerti dagli atenei e le eventuali alternative di istruzione superiore e di ingresso nel mondo del lavoro; far partecipare gli studenti alle iniziative di orientamento organizzate dalle Università; preparare gli alunni ad affrontare i test per l'ammissione ai corsi universitari ad accesso programmato ed i test di ingresso di altri tipi di corso, mediante prove di simulazione proposte sia dai dipartimenti universitari sia, eventualmente, da organizzare in Istituto.

Orientamento interno/in itinere: informare gli studenti delle prime e seconde classi dell'Istituto tecnico sulle caratteristiche dei corsi presenti nel nostro Istituto al fine di una conferma della scelta effettuata o di un eventuale cambio di indirizzo; informare gli alunni di ogni livello delle possibilità di formazione professionale o inserimento nel mondo del lavoro con contratti di apprendistato, nei casi di forte difficoltà, col fine di prevenire la dispersione scolastica.

Contenuti.

Orientamento in ingresso:

- Incontri delle classi terze delle scuole medie con docenti del nostro istituto che ne illustreranno le caratteristiche e consegneranno la documentazione relativa
- Visite guidate per gruppi di studenti delle scuole medie nel nostro istituto

- Apertura della scuola in almeno tre occasioni (Scuola aperta) per permettere agli studenti delle medie, accompagnati dai genitori, di visitare l'istituto, in particolare i laboratori, le attrezzature, le aule speciali. Durante la visita, nei laboratori e negli spazi didattici saranno presenti docenti, non docenti e allievi, che daranno informazioni e chiarimenti, anche svolgendo simulazioni di attività didattica
- Esperienze di laboratorio da svolgere nel nostro istituto e, quando ciò non sia possibile, presso le scuole medie, destinate ad alunni di terza media e possibilmente anche di seconda. Gli insegnanti delle materie che prevedono l'uso del laboratorio terranno dimostrazioni pratiche di lezioni sia nel nostro istituto sia recandosi presso i laboratori delle scuole medie
- Organizzazione di una gara di matematica per alunni delle scuole medie, da svolgersi nei locali dell'IIS Meucci, nei mesi di Gennaio o Febbraio 2014
- Pubblicazione e distribuzione di opuscoli informativi e pieghevoli che illustrano l'offerta formativa dell'istituto
- Stampa di manifesti pubblicitari con l'illustrazione dei corsi presenti nell'IIS "Meucci"
- Preparazione e pubblicazione sul sito web della scuola, con distribuzione anche alle emittenti televisive locali, di un video che mostra le attività svolte nel nostro Istituto

Orientamento in uscita:

- Partecipazione degli alunni delle classi quarte e quinte ad iniziative promosse dalle università per l'orientamento alla scelta del corso di laurea
- Partecipazione degli alunni delle classi quinte ed eventualmente quarte alle lezioni universitarie regolari per un periodo di una settimana
- Incontri delle classi quarte e quinte con rappresentanti delle accademie militari
- Organizzazione di videoconferenze, presso il nostro istituto, con i referenti per l'orientamento dell'Università di Pisa
- Illustrazione, agli alunni delle classi quinte, dei test di ammissione e di ingresso ai corsi universitari, con simulazioni ed esercitazioni
- Contatto con i nostri ex alunni per raccogliere le loro esperienze post-diploma, sia in campo universitario che lavorativo, a fini sia statistici e conoscitivi, sia di trasmissione delle loro esperienze agli alunni ancora in corso

I destinatari del progetto sono: gli studenti, i genitori e gli insegnanti delle scuole medie; gli alunni delle classi quarte e quinte dell'Istituto; tutti gli alunni dell'Istituto per quanto riguarda l'orientamento interno.

Soggetti coinvolti: gli alunni e genitori delle classi seconde e terze delle scuole medie; gli alunni dell'IIS "Meucci"; docenti dell'IIS "Meucci" e delle scuole medie.

L'attività di orientamento si svolge durante tutto l'anno scolastico, con una prevalenza delle attività di orientamento in ingresso nel primo periodo dell'anno (Ottobre-Febbraio) e delle iniziative per l'orientamento in uscita nella seconda parte dell'anno. Per quanto riguarda le risorse umane saranno indicativamente coinvolti nell'attività di orientamento tutti i docenti che si dichiarino disponibili o ne facciano richiesta, per un totale di 300 ore circa, e il personale ATA per le giornate di scuola aperta, per un totale di circa 48 ore (4 persone per 4 ore per tre giornate).

I beni e i servizi prevedono la documentazione da stampare in tipografia: n° 1000 pieghevoli Istituto Tecnico, n° 1000 pieghevoli Liceo scienze applicate e sportivo, n° 300 manifesti pubblicitari. Documentazione da stampare in proprio: stampa di 1500 inviti scuola aperta (3 risme da 500 fogli A4), stampa di 200 opuscoli illustrativi sulle esperienze di laboratorio per le classi delle scuole medie che vi parteciperanno (2 risme da 500 fogli A4), eventuale compenso per la preparazione di un video pubblicitario.

13) Orientamento in entrata e in uscita (Alessandra Petracca)

Orientamento in entrata. La finalità principale è quella di presentare la sede Toniolo e la sua offerta formativa al fine di far conoscere ai possibili fruitori le competenze che i diplomati degli indirizzi AFM, SIA e CAT devono possedere al compimento del ciclo di studi. A tal fine si programmano le seguenti attività:

- far conoscere l'istituto tramite visite guidate in orario mattutino per piccoli gruppi di alunni su richiesta degli insegnanti, prevedendo anche l'utilizzo dei laboratori di informatica per piccole lezioni sulle materie di indirizzo
- "Scuola aperta" per 5 pomeriggi distribuiti nei mesi di dicembre e gennaio per gli alunni e le famiglie interessate
- partecipazione ai tavoli orientativi organizzati dalle scuole secondarie inferiori con opportuno materiale divulgativo
- contattare i docenti delle scuole secondarie inferiori per far conoscere loro in modo più specifico i contenuti dell'offerta formativa al fine di indirizzare meglio gli alunni con particolare predisposizione verso le materie tecniche di indirizzo economico e tecnologico
- coinvolgere alcune classi terze delle scuole medie limitrofe all'istituto in progetti realizzati nell'istituto stesso, che prevedano la collaborazione degli alunni e dei loro insegnanti.

Orientamento in uscita. Ha lo scopo di coinvolgere gli studenti degli ultimi due anni di studi tecnici in attività che li aiutino a riflettere sul proprio percorso formativo e adoperare in maniera consapevole la scelta sul proseguimento o meno degli studi. Si procederà inoltre ad orientare gli alunni della classe seconda nella scelta degli indirizzi AFM e SIA, coinvolgendo i docenti delle materie di indirizzo. Di conseguenza si perseguiranno i seguenti obiettivi:

- permettere una adeguata riflessione sul proprio percorso formativo
- far emergere e valorizzare le attitudini personali
- saper autovalutare il processo di crescita individuale
- collegare conoscenze e competenze alle specifiche attività lavorative
- ridurre la distanza tra la scuola e il mondo del lavoro

Metodologie utilizzate:

Orientamento universitario. Il progetto è rivolto agli studenti delle classi IV e V del corso AFM, SIA e CAT e si propone di approfondire e potenziare le conoscenze di base per i test universitari e per le prove di ingresso. Verranno pertanto svolte lezioni mirate all'approfondimento dei principali argomenti oggetto dei test e somministrate prove da parte di docenti della scuola. Sono inoltre previste visite presso facoltà universitarie, partecipazione ad open day, incontri con gli allievi della Scuola Superiore di Studi di Perfezionamento Universitario del Sant'Anna di Pisa.

Orientamento professionale. Il progetto interessa gli alunni delle classi IV e V e ha lo scopo di agevolare e sostenere l'ingresso nel mondo del lavoro. Tale attività verrà realizzata attraverso canali informativi inerenti iniziative utili per l'occupazione e con la collaborazione dell'Ordine dei Geometri, dell'Ordine dei Commercialisti e Periti Contabili, dell'Associazione giovani industriali, della Camera di Commercio e dei rappresentanti del Progetto della Regione Toscana "Giovani sì".

Il progetto si svolgerà durante tutto l'anno scolastico; fino a gennaio 2015 sarà privilegiato l'orientamento in entrata, da gennaio in poi quello in uscita. Per l'orientamento universitario e professionale si prevede un impegno orario anche pomeridiano per la preparazione ai test e la partecipazione agli open day.

Risorse umane:

- Docenti per test d'entrata universitari: 24 ore
- Docenti accompagnatori (fuori orario di servizio): 30 ore
- Piccolo corso di informatica (se attivato): 20 ore
- Orientamento presso le scuole medie: 10 docenti, FS, 100 ore
- Scuola aperta (5 pomeriggi): 15 docenti per 40 ore, tecnici di laboratorio (8 ore)
- Tecnico di laboratorio: 20 ore
- Personale di segreteria: 20 ore.

N. B. Per la realizzazione delle attività previste dal progetto si ritiene necessario l'uso dei laboratori e la disponibilità di un tecnico, la collaborazione della segreteria, dei collaboratori scolastici per i pomeriggi di

apertura dell'Istituto e dei docenti disponibili per accogliere i genitori e gli alunni per partecipare ai tavoli orientativi e per realizzare i corsi di informatica. Nell'ambito dell'orientamento universitario saranno coinvolti i docenti delle materie.

Beni e servizi: personale ATA per i giorni di apertura pomeridiana (10 ore); stampa di materiale promozionale; laboratorio di Informatica; test per la preparazione dei test ed eserciziari (Teoritest Euro 42, Esercitesi con CD Euro25, 90); fotocopie; treno e altro mezzo di trasporto; Aula Magna; video proiettore.

14) Sportello (Massimo Ceccanti)

Gli obiettivi del progetto sono: recuperare lacune e/o carenze cognitive nell'anno in corso o durante il periodo estivo (preparazione prove di fine agosto), mediante corsi brevi, attività di sportello e di laboratorio; potenziare abilità, conoscenze e competenze acquisite tramite approfondimenti, anche per quanto concerne gare o Olimpiadi in specifiche discipline (Informatica, Fisica, Matematica); consolidare abilità, conoscenze e competenze in riferimento all'Esame di Stato per le classi quinte; progettare corsi di recupero/potenziamento o altre attività per alunni diversamente abili con DSA o BES. Il progetto, annuale, è rivolto agli studenti dell'Istituto in un periodo compreso fra gennaio e agosto 2015, attraverso docenti dell'Istituto (che daranno la loro disponibilità) o esperti esterni (per i corsi di recupero estivi). Possibile anche l'uso della piattaforma on-line.

15) Studio assistito (Massimo Ceccanti)

L'obiettivo è stimolare gli alunni allo studio individuale e/o di gruppo, all'interazione reciproca nella risoluzione di problemi anche interdisciplinari, a consolidare abilità, conoscenze e competenze acquisite con altre forme di recupero o approfondimento (sportelli ...). Il progetto, annuale, è rivolto a tutti gli studenti interessati della sede Meucci e si svolgerà da gennaio a giugno con incontri pomeridiani di 2/4 ore.

Per quanto riguarda la sede Toniolo il progetto si propone di supportare gli studenti nei processi di apprendimento, guidandoli all'acquisizione di un metodo di studio personale e produttivo, incoraggiando gli studenti in difficoltà ed aiutandoli ad acquisire, sia sul piano cognitivo che psicologico, gli strumenti necessari per raggiungere una maggiore consapevolezza delle proprie capacità e potenzialità. L'attività, che coinvolge i docenti di entrambi i corsi, è rivolta agli studenti del triennio della sede Toniolo con incontri pomeridiani. Le risorse umane sono costituite da docenti di entrambe le sedi che daranno la loro disponibilità, nelle aule di entrambe le sedi, anche attraverso l'eventuale uso della piattaforma on-line.

16) Alternanza Scuola-lavoro e stage (Massimo Ceccanti)

Le due attività intendono costruire un rapporto più stretto e funzionale fra scuola e mondo del lavoro, promuovere l'avvicinamento critico di giovani studenti al mondo del lavoro, incrementare le competenze degli studenti favorendo il passaggio dal sapere al saper fare e al saper essere, inserendo gli alunni in un percorso formativo che gli consentirà, al termine dell'esperienza, di veder formalmente certificate le competenze raggiunte in settori specifici.

Il progetto Alternanza (annuale) si sviluppa durante il triennio di specializzazione e per il corrente anno scolastico è coinvolta la classe IV Elettrotecnica della sede Meucci, con attività di 40 ore svolte presso ditte del comprensorio.

Il progetto Stage, annuale (rivolto a tutte le classi dell'Istituto), invece può essere praticato sia durante il periodo di attività didattica (1 settimana) che durante il periodo estivo (1 mese e oltre): nel primo caso il Cdc propone e delibera l'attività indicandone obiettivi e modalità, nel secondo invece, lo stage è attivato se richiesto dagli studenti.

Il terzo ambito del progetto (triennale) riguarda la prosecuzione di quello iniziato il precedente a.s. (II annualità) e interessa tutte le classi quarte e tutte le classi terze dell'Istituto che dovrebbero essere coinvolte in attività di alternanza scuola lavoro per 3 giorni (classi terze) e 4 giorni (classi quarte).

Le risorse umane prevedono il referente del progetto e il tutor di classe. Dovrà essere preso in considerazione il costo di una eventuale visita medica per le attività nelle aziende in cui è previsto il controllo sanitario.

17) Alimenti e salute (Paolo Bruno)

Il progetto (da novembre 2014 a maggio 2015), si propone di far conoscere l'importanza di una sana e corretta alimentazione; avvicinare il mondo della produzione e del consumo determinando reciproci vantaggi per consumatori e produttori; garantire al consumatore prodotti locali di qualità; promuovere la conoscenza dei nostri territori favorendo il consumo in zona per ridurre l'impatto ambientale dei trasporti e il volume totale degli imballi. Il progetto si articola in momenti informativi (incontri finalizzati ad illustrare la filiera corta, i prodotti locali e il collegamento tra alimenti e salute umana; una tavola rotonda a fine progetto) e percorsi laboratoriali (visite guidate alle aziende agricole del territorio "Percorso dal campo alla tavola": il produttore dell'azienda illustrerà ai ragazzi la tipologia di produzione e le modalità di coltivazione/allevamento dell'azienda con possibili degustazioni di prodotti come miele, pane ...; percorso "Il mercato di filiera corta": la visita sarà concordata con gli organizzatori dello spaccio ed avrà l'obiettivo di sviluppare insieme ai docenti e ai genitori un percorso educativo guidato che dia ai ragazzi gli strumenti per comprendere il percorso del cibo e le sue qualità; incontri da parte dei tecnici e del gruppo promotore rivolti agli alunni, su richiesta della scuola, in cui si

forniranno gli elementi teorici dell'Economia Solidale e delle modalità di produrre , ispirati ai principi della sostenibilità ambientale e sociale). Risorse umane: Paolo Bruno (docente di Scienze), docenti di Scienze degli alimenti dell'Alberghiero "Minuto" che si sono resi disponibili gratuitamente a svolgere le lezioni.

18) Funzione strumentale attività studentesche (Paolo Bruno)

Obiettivi: organizzazione e coordinamento attività extracurricolari (Educazione alla salute; Educazione ambientale; sostegno ai singoli progetti approvati dal Collegio Docenti ed alle attività proposte dall'Istituto: laboratorio teatrale, quotidiano in classe; diffusione delle varie proposte di attività, concorsi, bandi ai colleghi eventualmente interessati).

19) "School of heart": progetto di educazione alla cultura dell' emergenza per gli alunni delle classi IV e V, docenti e il personale della scuola (Paolo Simonelli)

L' obiettivo principale del progetto è quello di diffondere la cultura dell'emergenza e della partecipazione nei casi di emergenza (arresto cardiaco, emorragia, incidenti stradali o domestici, folgorazioni), in contrapposizione alla logica sempre diffusa dell'indifferenza e della paura ad intervenire. L'intenzione (a seguito anche del D. L. Balduzzi del 20/07/2013 relativo all'obbligatorietà dei defibrillatori ed alla formazione del personale delle Società ed Associazioni sportive) è quella di consolidare una formazione continua e duratura nel tempo di Operatori qualificati di BLS e AED. Il progetto potrà essere esteso alla rete di scuole della nostra provincia attraverso l'USP –Coordinamento Educazione fisica motoria.

Obiettivi: acquisire gradualmente un atteggiamento mentale funzionale al tipo di intervento e saper assumere determinati comportamenti in caso di necessità; acquisire sensibilità verso i temi della prevenzione in modo da sviluppare uno stile di vita appropriato; diffondere in modo capillare la rapida attivazione della catena della sopravvivenza; dotare gli allievi di strumenti professionali competitivi e fruibili nel mondo del lavoro; favorire l'utilizzo di tecnologie informatiche e multimediali.

Si prevede l'apprendimento di tutta una serie di concetti teorici e pratici per un'attività che si svolgerà durante l'a.s. secondo un programma prestabilito per un max di 5/6 ore settimanali. Il corso ha validità triennale e prevede la possibilità di sviluppare livelli di specializzazioni superiore negli anni successivi. Il corso sarà attuato in orario scolastico ed extrascolastico, anche attraverso la partecipazione di un esperto, il prof. Luca Leati. La Salvamento Academy metterà a disposizione gratuitamente la professionalità dello staff docente dei propri centri di formazione, oltre all'attrezzatura didattica, compreso il supporto tecnologico della piattaforma e-learning. Il corso sarà a costo zero per gli studenti; qualora lo studente volesse acquisire volontariamente la qualifica con esame finale, il costo sarà di 49 Euro. Per il personale scolastico il costo è di 69 Euro.

20) Avviamento alla pratica dello sci alpino (Paolo Simonelli)

Gli obiettivi del progetto sono: consolidare gli schemi motori di base; potenziare gli apparati muscolare, respiratorio, circolatorio, articolare e nervoso; sviluppare la socialità e il senso civico; migliorare le capacità coordinative e condizionali; svolgere attività sportiva in ambienti naturali migliorando il rapporto ed il rispetto della natura; conoscere le nuove metodiche, le attrezzature e il comportamento sulle piste da sci; dare la possibilità di partecipare al progetto, a condizioni economicamente vantaggiose, anche a chi non ha mai praticato tale attività. Il progetto è destinato a tutti gli alunni dell'Istituto in maniera trasversale (no 70% come gita di classe); per gli alunni che frequentano il Liceo delle Scienze applicate allo Sport, il progetto può essere utilizzato come esecuzione di un modulo di pratica sportiva da inserirsi nella programmazione annuale di Scienze motorie e sportive. L'attività progettuale si svolgerà nell'arco di 5/6 giorni nel mese di febbraio 2015 (nel periodo prossimo alle pagelle del I quadrimestre). Oltre ai docenti di Educazione fisica e al personale Ata con capacità e competenze in materia, è prevista la collaborazione di maestri della Federazione Italiana Sport Invernali per 4 ore di lezione giornaliera sulle piste da sci e alcune ore di teoria relative al comportamento e alla sicurezza sulle piste e all'evoluzione dello sci.

21) Stampa 3 d (Antonio Cirillo)

Il progetto è volto alla preparazione degli alunni nella realizzazione in 3d di elementi architettonici, rilevati eventualmente con lo scanner. Si prevedono corsi in itinere in laboratorio e in classe per le classi IV e V Geometri. Il progetto si svolgerà durante l'anno nelle ore di laboratorio, prevede la partecipazione dei docenti di Disegno, Tecnologia e di assistenti di laboratorio; tra i beni e servizi è previsto l'acquisto di una stampante e uno scanner 3 d e un computer i7.



C.f.80002760454 - E-Mail: msis01800l@istruzione.it - Sito web: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