

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

"Volta-De Gemmis"

Via Giacomo Matteotti, 197 Bitonto TEL 080.3714524 FAX 0803748883
Codice meccanografico BAIS06700A Codice Fiscale 93469280726
E-mail bais06700a@istruzione.it; sito web www.iissvoltadegemmis.it



ALLE RADICI DELLE COMPETENZE

EX ART.1, COMMA 14,
LEGGE

N.107/2015.

approvato dal Consiglio di Istituto
nella seduta del 26/01/2017

INDICE

PREMESSA	pag. 3
INFORMAZIONI GENERALI SULL'ISTITUTO	pag. 4
Profilo degli utenti	pag. 6
Contesto socio-ambientale	pag. 6
Mission e Vision	pag. 8
Struttura dei piani di studio	pag. 11
PRIORITÀ STRATEGICHE	pag. 44
PIANO DI MIGLIORAMENTO	pag. 46
PROGETTAZIONE CURRICULARE, EXTRACURRICULARE, EDUCATIVA E ORGANIZZATIVA	pag. 48
Risorse materiali	pag. 49
Educazione e Didattica	pag. 53
Macroaree di progetto	pag. 60
Organizzazione	pag. 69
Valutazione	pag. 72
PROGRAMMAZIONE DELLE ATTIVITÀ FORMATIVE RIVOLTE AL PERSONALE	pag. 77
FABBISOGNO DI ORGANICO	pag. 86
FABBISOGNO DI INFRASTRUTTURE E ATTREZZATURE MATERIALI	pag. 91
Allegato	Piano Triennale Animatore Digitale

PREMESSA

Il presente Piano dell'Offerta Formativa Triennale, relativo all'I.I.S.S. "VOLTA – de Gemmis", è elaborato ai sensi di quanto previsto dalla legge 13 luglio 2015, n. 107, recante la *"Riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti"*;

il piano è stato elaborato dal collegio dei docenti sulla base degli indirizzi per le attività della scuola e delle scelte di gestione e di amministrazione definiti dal dirigente scolastico (Atto d'Indirizzo – all. 1);

il piano ha ricevuto il parere favorevole del collegio dei docenti nella seduta del 28/10/2016;

il piano è stato approvato dal consiglio d'istituto nella seduta del 26/01/2017;

il piano è pubblicato sul sito web di Istituto.

Nella redazione del Piano, in coerenza con le Linee di Indirizzo della Dirigente Scolastica, si è tenuto conto delle risultanze dell'Autovalutazione d'istituto, vedi Rapporto di Autovalutazione (RAV), presente sul portale Scuola in Chiaro del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, dove è reperibile all'indirizzo <https://scuolamia.pubblica.istruzione.it/>

INFORMAZIONI GENERALI SULL' ISTITUTO

L'Istituto d'Istruzione Secondaria Superiore "Volta – de Gemmis" nasce, a partire dall'anno scolastico 2016-2017, per delibera della Regione Puglia, con l'aggregazione dell'I.T.T.S. "A. Volta" e dell'I.I.S.S. "De Gemmis".

Nella sua nuova configurazione, l'istituto propone all'utenza una solida e articolata offerta formativa tecnica e professionale fornita da scuole aggregate che individualmente operano da molti anni nel territorio di Bitonto e Terlizzi: l'ITT "A. Volta" - Bitonto, l'I.P.S.S.C ex "Traetta" - Bitonto e l'ex I.P.A.G.R.-I.P.S.I.A "De Gemmis" Terlizzi-Bitonto.

L'Istituto Tecnico Tecnologico "A.Volta", autonomo dal 1966, Nasce intorno agli anni '60, su richiesta della popolazione bitontina, di istituire in Bitonto una sede staccata dell'Istituto Tecnico Industriale "Guglielmo Marconi" di Bari.

Il corso serale per studenti lavoratori viene istituito nell'anno scolastico 1975/1976 come risposta all'esigenza di migliorare l'educazione nel corso della vita e favorire il rientro nel sistema formativo degli adulti.

L'Istituto Professionale ex "Traetta", sorto da oltre un ventennio come sede coordinata dell'Istituto Professionale di Stato per i Servizi Sociali "De Lilla" di Bari, si è successivamente ampliato accogliendo l'indirizzo economico aziendale e aggregandosi con l'Istituto Professionale di Stato "Mons. Bello" di Molfetta. Nel 2012 risulta essere stato aggregato all'Istituto "De Gemmis", a seguito dell'allora piano di dimensionamento regionale.

L'Istituto Professionale "De Gemmis" sito in Terlizzi, vanta una tradizione storica nel campo della formazione agraria e nasce nel 1961, dapprima come scuola coordinata dell'Istituto Professionale "C. Ulpiani" di Bari per poi elevarsi, nell'ottobre 1980, ad istituto autonomo, con sede coordinata sita in Bitonto.

A partire dall'anno scolastico 1997-98 all'Istituto è stato annesso anche l'istituto Professionale Industria e Artigianato con gli indirizzi di specializzazione, Elettrico Moda e Chimico Biologico.

L'offerta formativa della neoformata Istituzione Scolastica si articola, quindi, in indirizzi sia dell'area dell'istruzione Tecnica Tecnologica, che di quella Professionale dei Servizi e della Produzione Industriale e Artigianale.

I corsi attivi sono i seguenti:

INDIRIZZI ISTRUZIONE TECNICO TECNOLOGICA

- ✓ Meccanica, Meccatronica ed Energia (diurno e serale)
- ✓ Elettronica ed Elettrotecnica (diurno e serale)
- ✓ Informatica e Telecomunicazioni
- ✓ Chimica Materiali e Biotecnologie

INDIRIZZI ISTRUZIONE PROFESSIONALE

- ✓ Socio Sanitario
- ✓ Commerciale
- ✓ Chimico biologico
- ✓ Agricoltura e Sviluppo Rurale (diurno e serale)
- ✓ Produzioni Tessili sartoriali
- ✓ Apparat, impianti e servizi elettrici industriali e civili

La scelta dell'indirizzo di specializzazione avviene già all'atto dell'iscrizione ma al termine del biennio, durante il quale lo studente ha modo di maturare con responsabilità la scelta più adatta ai suoi interessi e alle sue attitudini, è ancora possibile cambiare specializzazione.

PROFILO DEGLI UTENTI

Gli studenti dell'Istituto d'Istruzione Secondaria Superiore "Volta – De Gemmis" sono generalmente motivati, nella scelta del tipo di studi, dall'aspirazione a conseguire un diploma che permetta l'immediato inserimento nel mondo del lavoro e che, soprattutto per gli studenti degli indirizzi del tecnico, offra al contempo un'eccellente preparazione per la prosecuzione degli studi accademici, in particolare per l'area tecnico-scientifica.

Infatti molti di loro provengono da famiglie economicamente svantaggiate, pertanto l'obiettivo è quello della occupabilità a breve termine.

Gli studenti provengono da molti comuni limitrofi, oltre che dal nostro Comune e dalle sue frazioni e la percentuale dei pendolari è abbastanza consistente, soprattutto per la sede del Volta in cui raggiunge il 46% della popolazione scolastica.

CONTESTO SOCIO – AMBIENTALE

Il bacino territoriale di provenienza della popolazione scolastica dell'Istituto, manifesta contrastanti dinamiche socio-culturali ed economiche: infatti a segni di vitalità si contrappongono elementi di particolare difficoltà, persistendo ancora qui il divario economico rispetto alla media italiana. I nostri giovani vivono in un territorio che ha subito una repentina trasformazione passando da un modello di civiltà contadina ad uno medio industriale, modello che a causa della grave crisi del settore "tessile- confezione" si è ormai evoluto verso il terziario.

La gestione selvaggia del territorio ha lasciato poco spazio all'attuazione di politiche di salvaguardia dell'ecosistema, di tutela e valorizzazione del paesaggio anche se il settore agricolo resta di fondamentale importanza (filiera della floricoltura e dell'olio) mentre perde rilevanza il settore manifatturiero e artigianale che pure vanta grandi tradizioni (tessile, ceramiche, arredamento).

La crisi sta comunque modificando la realtà aziendale che, nonostante la notevole presenza di piccole imprese a conduzione familiare e il limitato ricambio generazionale, ha attivato processi di modernizzazione che hanno reso competitivi i prodotti agroindustriali e manifatturieri sui mercati nazionali ed esteri.

In questo contesto si collocano i comuni di Bitonto e Terlizzi in cui le forze di lavoro si distribuiscono tra agricoltura, industria e terziario. Tuttavia il mercato del lavoro è caratterizzato dalla presenza di lavoro sommerso con una elevata percentuale che supera il 15%.

A ciò si aggiunge, in seguito alla crisi economica che affligge da anni il nostro paese, una sempre maggiore percentuale di disoccupati con famiglie che non possiedono il reddito minimo per la sussistenza.

Un territorio, quindi, infarcito di numerosi e gravi problemi quali: altissima disoccupazione giovanile, settori consistenti di economia “in nero”, preoccupanti fenomeni di delinquenza organizzata, disagio giovanile con uso crescente di droghe.

VISION E MISSION

La VISION dell'I.I.S.S. "VOLTA" è quella di una scuola che sia non solo il risultato del lavoro degli insegnanti, ma che tenda a un modello educativo e formativo e a una organizzazione che siano condivise anche dalle altre componenti della scuola stessa: studenti, famiglie, personale non docente.

Una scuola che:

- sia aperta rispetto alla realtà culturale ed economica in cui opera, e rafforzi negli studenti la consapevolezza della dimensione europea del proprio processo di crescita culturale;
- favorisca l'integrazione senza discriminazioni;
- sia attenta alla formazione culturale, così come a quella professionalizzante;
- metta in primo piano i bisogni degli studenti che si trovano in difficoltà e che necessitano di un aiuto mirato per non essere esclusi o costretti ad abbandonare la scuola;
- sia sensibile verso le problematiche sociali, promuova una cultura di pace e di solidarietà e rifiuti fenomeni di violenza e di prevaricazione sociale e culturale;
- sostenga le esigenze di aggiornamento del personale sia docente che non docente;
- favorisca la collaborazione tra tutte le sue componenti.

In questa prospettiva e con la consapevolezza della dimensione europea in cui deve operare, l'istituto individua la sua MISSION nella formazione di cittadini in grado di acquisire competenze spendibili in ogni spazio fisico e temporale dell'agire umano.

Negli ultimi decenni si è assistito a cambiamenti della società che, grazie allo sviluppo delle tecnologie dell'informazione e delle comunicazioni, ha assunto caratteri di globalità e complessità tanto da essere definita "Learning Society", società della conoscenza e/o dell'apprendimento.

In questo contesto la nostra scuola ritiene che sia un imperativo fornire agli studenti quella che si può definire la "competenza strategica" per il lifelong learning: imparare ad imparare.

Sulla base delle linee d'indirizzo della Dirigente Scolastica, la programmazione didattica del Collegio Docenti dell'ISS "A.Volta" mira a perseguire diversi obiettivi quali:

- alla luce del "nuovo che avanza" l'obiettivo primario sarà il Successo formativo di ciascuno alunno.
- Al fine di ottenere il Successo formativo fin dall'inizio dell'anno scolastico sono curate l'attività d'accoglienza e il sostegno, l'illustrazione delle regole di vita interne alla scuola, l'accertamento dei prerequisiti, la definizione delle competenze e il tempo e il modo per acquisirle.
- Fondamentale sarà l'Innovazione. La riforma degli Istituti Tecnici richiede continuo aggiornamento sulle problematiche correnti e sulle nuove metodologie d'insegnamento per il conseguimento delle "Competenze".
- Indispensabile sarà la Collegialità di cui la riforma esalta il ruolo e la funzione: insegnare per "competenze" sottende un continuo lavoro "insieme" dei docenti lungo tutto l'arco dell'anno per individuare le competenze da far acquisire agli alunni, per l'attività di verifica e valutazione dei risultati ottenuti.
- Nodale sarà la condivisione del senso vivo della Legalità, che comporta per i docenti lo svolgimento del ruolo da vivere e presentare con professionalità, senza condizionamenti, con la massima oggettività e trasparenza.

Per le famiglie legalità significa rispetto dei loro diritti e consapevolezza dei doveri. Per gli alunni la legalità comporta l'esercizio della democrazia, il che, in una scuola democratica, implica rispetto delle regole vigenti e acquisizione della consapevolezza che le stesse possono essere cambiate secondo procedure democratiche.

- Ultimo, ma trasversale obiettivo è quello della Qualità. L'ISS, in quanto scuola pubblica, contribuisce alla crescita del territorio, dell'Italia e dell'Europa con una scuola di "qualità" che fornisce a tutti gli appartenenti alle nuove generazioni caratteristiche elevate di competenze, capacità e abilità utili a tale crescita.

Con il conseguimento di tali obiettivi la nostra scuola intende rispondere alle richieste dell'utenza offrendo:

- una ricca proposta formativa;
- apertura al mondo esterno e al territorio;
- attività compensative di recupero–consolidamento;
- attività sportive;
- iniziative complementari, integrative e aggiuntive facoltative;
- interventi di orientamento alla prosecuzione degli studi o all’inserimento nel mondo del lavoro;
- potenziamento della lingua inglese

STRUTTURA DEI PIANI DI STUDIO

ISTRUZIONE TECNICO TECNOLOGICA

L'istituto tecnico delineato nella riforma ha un'identità connotata da una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico, in linea con le indicazioni dell'Unione europea, in ambiti ove interviene permanentemente l'innovazione dei processi, dei prodotti e dei servizi, delle metodologie di progettazione e di organizzazione.

Il percorso quinquennale si articola in due bienni e un quinto anno a conclusione del percorso. Il primo biennio è comune a tutti gli indirizzi del settore tecnologico, mentre al terzo anno vengono introdotti gli insegnamenti caratterizzanti ciascun indirizzo e la relativa articolazione. I percorsi si articolano quindi in un'area di istruzione generale comune e in aree di indirizzo.

La prima ha l'obiettivo di fornire ai giovani la preparazione di base, acquisita attraverso il rafforzamento e lo sviluppo degli assi culturali che caratterizzano l'obbligo di istruzione: asse dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale; le aree di indirizzo hanno l'obiettivo di far acquisire agli studenti sia conoscenze teoriche e applicative spendibili in vari contesti di vita, di studio e di lavoro, sia abilità cognitive idonee per risolvere problemi, sapersi gestire autonomamente in ambiti caratterizzati da innovazioni continue, assumere progressivamente anche responsabilità per la valutazione e il miglioramento dei risultati ottenuti.

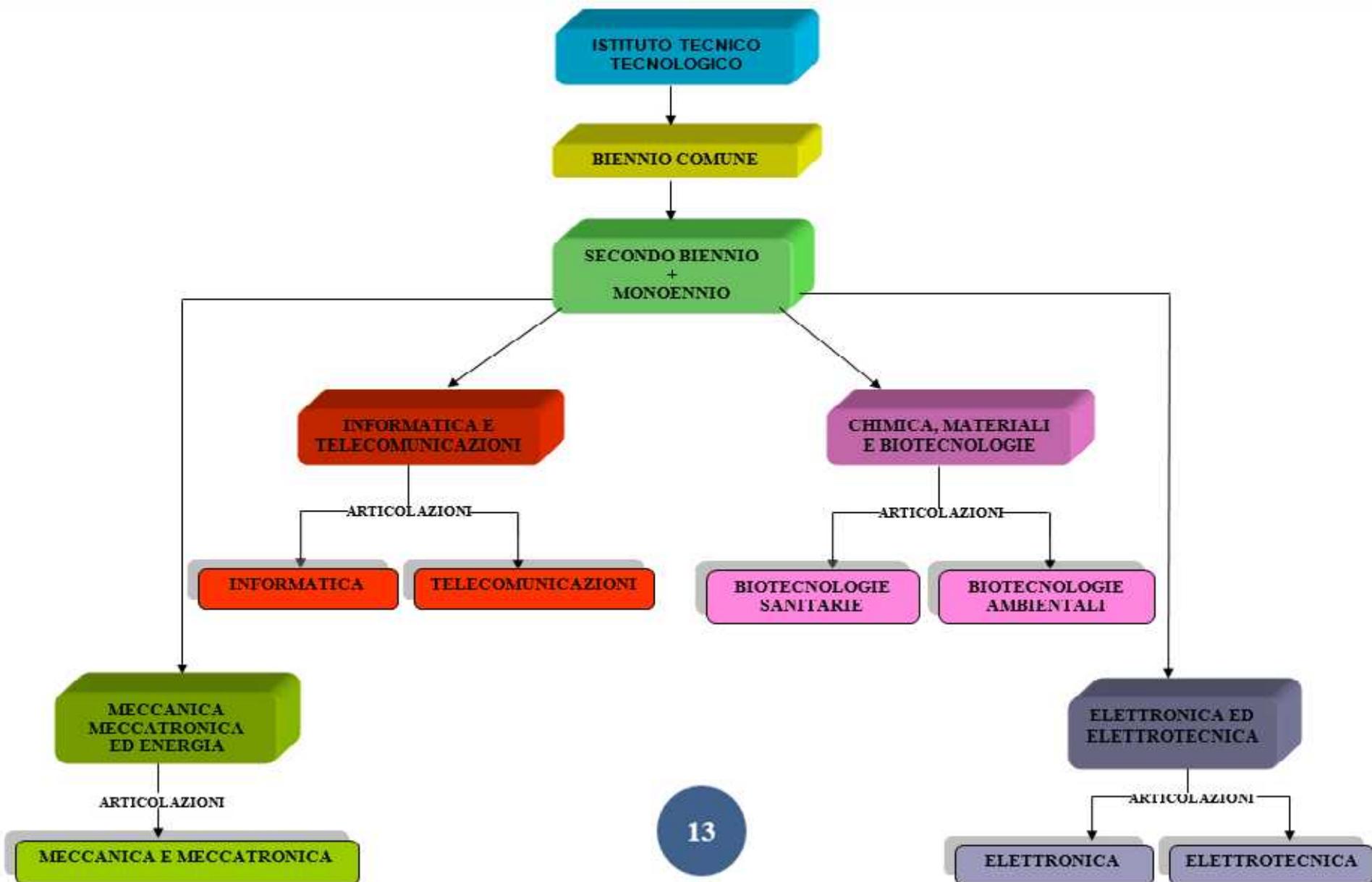
I risultati di apprendimento attesi a conclusione del percorso quinquennale consentono agli studenti di inserirsi direttamente nel mondo del lavoro, di accedere all'università, al sistema dell'istruzione e formazione tecnica superiore, nonché ai percorsi di studio e di lavoro previsti per l'accesso agli albi delle professioni tecniche secondo le norme vigenti in materia.

Al termine del percorso formativo, le competenze che i nostri studenti devono possedere, sia che proseguano negli studi post-diploma, sia che entrino nel mercato del lavoro, sono:

- ✓ individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali;

- ✓ utilizzare le tecnologie specifiche dei vari indirizzi;
- ✓ orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro, sia alla tutela dell'ambiente e del territorio;
- ✓ intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo;
- ✓ riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi;
- ✓ analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita;
- ✓ riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali;
- ✓ organizzare il proprio lavoro rispettando determinati standard prestazionali, temporali ed economici, verificando e rispondendo in prima persona del proprio operato, secondo criteri di etica e deontologia professionale;
- ✓ riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa.

Gli indirizzi e le articolazioni a cui possono accedere gli studenti che si iscrivono al nostro Istituto sono di seguito schematizzati:



PRIMO BIENNIO COMUNE

Il primo biennio è articolato in attività e insegnamenti di istruzione sia generale sia di indirizzo ed è finalizzato all'assolvimento dell'obbligo di istruzione e all'acquisizione dei saperi e delle competenze di indirizzo in funzione orientativa, anche per favorire la reversibilità delle scelte degli studenti. L'obbligo di istruzione indica "una base comune" necessaria a tutti gli studenti per proseguire con successo gli studi e/o costruire il proprio progetto personale e professionale per svolgere un ruolo attivo nella società.

Il piano di studi del nuovo ordinamento per il primo biennio, dell'Istituto Tecnico settore Tecnologico è riportato nella tabella seguente:

DISCIPLINE	Ore settimanali	Ore settimanali
	1° anno	2° anno
Italiano	4	4
Storia	2	2
Lingua straniera	3	3
Diritto ed economia	2	2
Matematica	4	4
Scienze integrate (Scienze della terra)	2	
Scienze integrate (Biologia)		2
Scienze integrate (Fisica)	3 (1)	3(1)
Scienze integrate (Chimica)	3 (1)	3 (1)
Tecnologie informatiche	3 (2)	--
Scienze e tecnologie applicate	--	3
Geografia	1	
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3 (1)	3 (1)
Educazione fisica	2	2
Religione / attività alternativa	1	1
TOTALE ORE SETTIMANALI	33 (5)	32(3)

Nel primo biennio i docenti perseguono, nella propria azione didattica ed educativa, l'obiettivo prioritario di far acquisire allo studente le competenze di

base attese a conclusione dell'obbligo di istruzione, nel rispetto delle indicazioni del DM 139/2007, declinate negli assi culturali relativi ai singoli ambiti disciplinari:

Asse dei linguaggi:

- Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti;
- Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo;
- Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi;
- Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario;
- Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi
- Utilizzare e produrre testi multimediali.

Asse logico-matematico:

- Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica
- Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni
- Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi
- Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico

Asse scientifico-tecnologico:

- Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità
- Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza
- Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate

Asse storico-sociale:

- Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali
- Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente
- Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio

Attraverso i saperi e le competenze per l'assolvimento dell'obbligo d'istruzione contenuti nei quattro assi culturali (dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale), gli allievi dovranno acquisire le competenze chiave di cittadinanza, certificabili alla fine del biennio. Le competenze chiave, dunque, rappresentano gli obiettivi formativi comuni delle classi del primo biennio, fermi restando ovviamente, gli obiettivi specifici di apprendimento dei diversi corsi di studio.

Queste possono essere declinate in relazione a diversi ambiti.

Competenze relative alla costruzione del sé

Imparare ad imparare: acquisire un proprio metodo di studio.

Progettare: essere capace di utilizzare le conoscenze apprese per darsi obiettivi significativi e realistici.

Competenze relative alle interazioni produttive del Sé con gli Altri

Comunicare: comprendere messaggi di genere e complessità diversi nelle varie forme comunicative in modo efficace utilizzando i diversi linguaggi.

Collaborare e Partecipare: saper interagire con gli altri comprendendone i diversi punti di vista.

Agire in modo autonomo e responsabile: saper riconoscere il valore delle regole e della responsabilità personale.

Competenze relative al rapporto del Sé con la Realtà fisica e sociale

Risolvere problemi: saper affrontare situazioni problematiche e saper contribuire a risolverle.

Individuare collegamenti e relazioni: possedere strumenti che gli permettano di affrontare la complessità del vivere nella società globale del nostro tempo.

Acquisire ed interpretare l'informazione: acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti ed opinioni.

INDIRIZZO MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA

Il Diplomato in Meccanica, Meccatronica ed Energia:

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

È in grado di:

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

PIANO DI STUDI INDIRIZZO Meccanica, Meccatronica ed Energia
Articolazione "Meccanica e Meccatronica"

DISCIPLINE	ORE SETTIMANALI		
	2° BIENNIO		5° ANNO
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Lingua Inglese	3	3	3
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2
Matematica	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternativa	1	1	1
Complementi di matematica	1	1	
Meccanica, Macchine ed Energia	4	4	4
Sistemi e Automazione	4	3	3
Tecnologie meccaniche di processo e prodotto	5	5	5
Disegno, progettazione e organizzazione industriale	3	4	5
di cui di Laboratorio	(8)	(9)	(10)
TOTALE ORE SETTIMANALI	32	32	32

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Meccanica, Meccatronica ed Energia" consegue le seguenti competenze:

- Individuare le proprietà dei materiali in relazione all'impiego, ai processi produttivi e ai trattamenti.
- Misurare, elaborare e valutare grandezze e caratteristiche tecniche con opportuna strumentazione.
- Organizzare il processo produttivo, il controllo e il collaudo del prodotto.
- Documentare e seguire i processi di industrializzazione.
- Progettare strutture apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura.
- Progettare, assemblare, collaudare e predisporre la manutenzione di componenti, di macchine e di sistemi termotecnici di varia natura.
- Organizzare e gestire processi di manutenzione per i principali apparati dei sistemi di trasporto, nel rispetto delle relative procedure.
- Definire, classificare e programmare sistemi di automazione integrata e robotica applicata ai processi produttivi.
- Gestire e innovare progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della qualità e della sicurezza.

INDIRIZZO ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA

Il Diplomato in “Elettronica ed Elettrotecnica”:

- ha competenze specifiche nel campo dei materiali e delle tecnologie costruttive dei sistemi elettrici, elettronici e delle macchine elettriche, della generazione, elaborazione e trasmissione dei segnali elettrici ed elettronici, dei sistemi per la generazione, conversione e trasporto dell'energia elettrica e dei relativi impianti di distribuzione;
- nei contesti produttivi d'interesse, collabora nella progettazione, costruzione e collaudo di sistemi elettrici ed elettronici, di impianti elettrici e sistemi di automazione.

È grado di:

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

PIANO DI STUDI INDIRIZZO Elettronica ed Elettrotecnica

DISCIPLINE	ORE SETTIMANALI		
	2° BIENNIO	5° ANNO	
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Lingua Inglese	3	3	3
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2
Matematica	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternativa	1	1	1
Complementi di matematica	1	1	
Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici	5	5	5
Elettrotecnica ed elettronica	7	7	6
Sistemi automatici	4	4	6
di cui di Laboratorio	(8)	(9)	(10)
TOTALE ORE SETTIMANALI	32	32	32

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Elettronica ed Elettrotecnica" consegue le seguenti competenze:

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

INDIRIZZO INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

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

È in grado di:

- collaborare, 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;
- collaborare alla pianificazione delle attività di produzione dei sistemi, dove applica capacità di comunicare e interagire efficacemente, sia nella forma scritta che orale; esercitare, in contesti di lavoro caratterizzati prevalentemente da una gestione in team, un approccio razionale, concettuale e analitico, orientato al raggiungimento dell'obiettivo, nell'analisi e nella realizzazione delle soluzioni;
- utilizzare a livello avanzato la lingua inglese, per interloquire in un ambito professionale caratterizzato da forte internazionalizzazione;
- definire specifiche tecniche, utilizzare e redigere manuali d'uso.

PIANO DI STUDI INDIRIZZO Informatica e Telecomunicazioni
Articolazione "Informatica"

DISCIPLINE	ORE SETTIMANALI		
	2° BIENNIO		5° ANNO
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Lingua Inglese	3	3	3
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2
Matematica	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternativa	1	1	1
Complementi di matematica	1	1	
Sistemi e reti	4	4	4
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	3	3	4
Gestione progetto, organizzazione d'impresa			3
Informatica	6	6	6
Telecomunicazioni	3	3	
di cui di Laboratorio	(8)	(9)	(10)
TOTALE ORE SETTIMANALI	32	32	32

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni" consegue le seguenti competenze:

- Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.
- Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione.
- Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
- Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.
- Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti.
- Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.

INDIRIZZO CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE

Il Diplomato in Chimica, Materiali e Biotecnologie ha:

- competenze specifiche nel campo dei materiali, delle analisi strumentali chimicobiologiche, nei processi di produzione, in relazione alle esigenze delle realtà territoriali, negli ambiti chimico, merceologico, biologico, farmaceutico, tintorio e conciario;
- competenze nel settore della prevenzione e della gestione di situazioni a rischio ambientale e sanitario.

È in grado di:

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

PIANO DI STUDI INDIRIZZO Chimica, materiali e biotecnologie
Articolazione "Biotecnologie sanitarie"

DISCIPLINE	ORE SETTIMANALI		
	2° BIENNIO	3° ANNO	5° ANNO
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Lingua Inglese	3	3	3
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2
Matematica	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternativa	1	1	1
Complementi di matematica	1	1	
Chimica analitica e strumentale	3	3	
Chimica organica e biochimica	3	3	3
Biologia, microbiologia e tecniche di controllo sanitario	4	4	6
Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia	6	6	6
Legislazione sanitaria			3
di cui di Laboratorio	(8)	(9)	(10)
TOTALE ORE SETTIMANALI	32	32	32

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Biotecnologie Sanitarie" consegue le seguenti competenze:

- eseguire le metodiche per la caratterizzazione dei sistemi biochimici, biologici, microbiologici e anatomici;
- utilizzare le principali tecnologie sanitarie nel campo biomedicale, farmaceutico ed alimentare, al fine d'identificare i fattori di rischio e causali di patologie;
- applicare studi epidemiologici, contribuendo alla promozione della salute personale e collettiva.

Durante il percorso dei tre anni successivi all'obbligo scolastico le azioni didattiche, per tutti gli indirizzi di studio, sono finalizzate all'acquisizione delle seguenti competenze trasversali:

- ✚ accettare il nuovo e la complessità senza pregiudizio;
- ✚ sostenere un punto di vista con argomentazioni pertinenti;
- ✚ autovalutarsi, imparando a riconoscere le proprie difficoltà, le proprie aspirazioni e le proprie risorse;
- ✚ comunicare in contesti diversi utilizzando adeguatamente anche linguaggi specialistici;
- ✚ analizzare dati, testi, fatti e circostanze e saperli interpretare sviluppando la capacità di deduzione e in generale il ragionamento;
- ✚ aggiornare le conoscenze attraverso la consultazione di strumenti legislativi, tecnici e tecnico – pratici;
- ✚ operare collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- ✚ cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale;
- ✚ saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo;
- ✚ essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario.

ISTRUZIONE PROFESSIONALE

L'identità degli istituti professionali, così come esplicitato nel Regolamento, è connotata da una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico, acquisita attraverso saperi e competenze sia dell'area di istruzione generale sia dell'area di indirizzo.

Il peso dell'area di istruzione generale è maggiore nel primo biennio ove, in raccordo con l'area di indirizzo, esplica una funzione orientativa in vista delle scelte future, mentre decresce nel secondo biennio e nel quinto anno, dove svolge una funzione formativa, più legata a contesti specialistici, per consentire, nell'ultimo anno, una scelta responsabile per l'inserimento nel mondo del lavoro o il prosieguo degli studi.

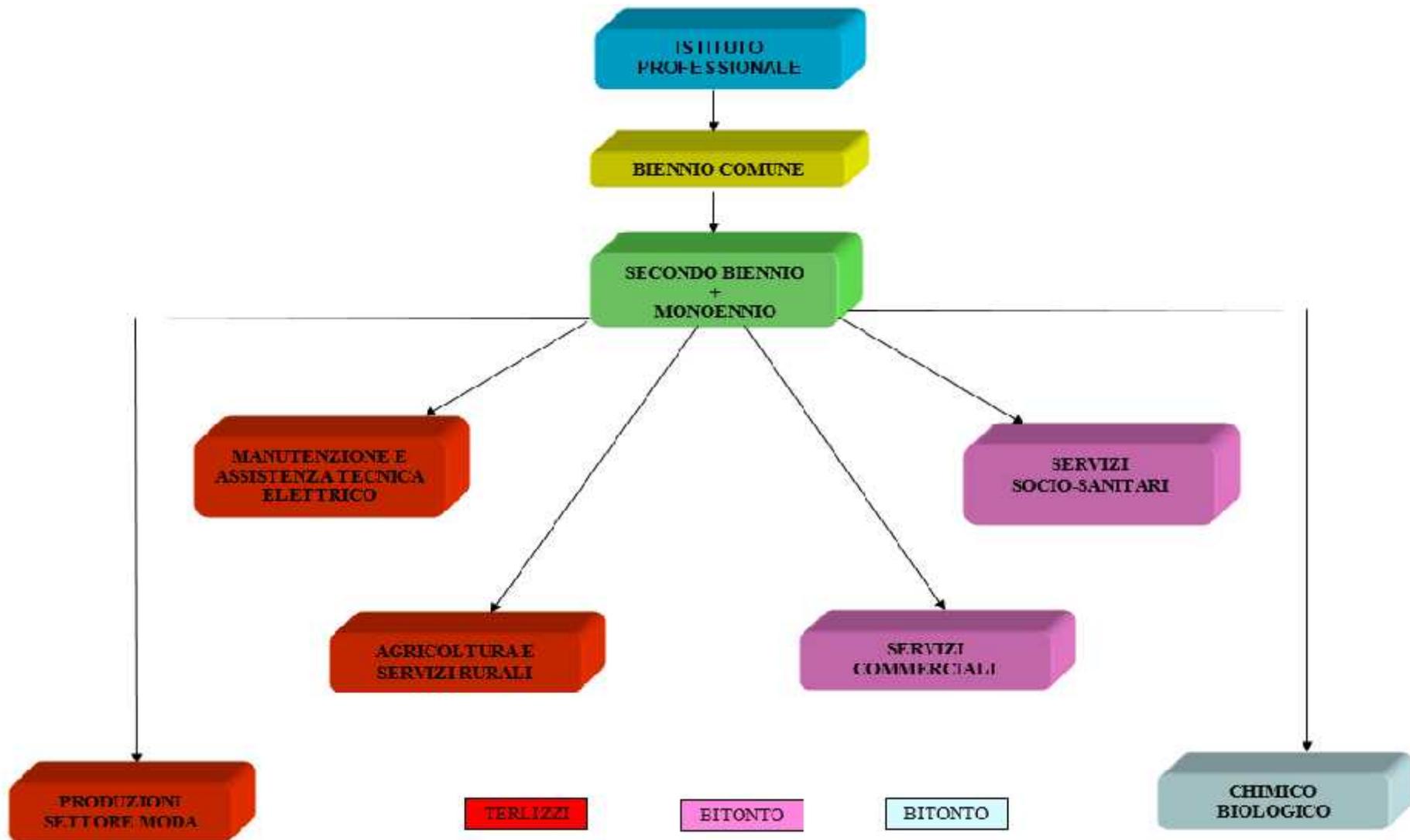
Il percorso ha durata di cinque anni suddivisa in due bienni e un quinto anno, al termine del quale gli studenti sostengono l'esame di stato per il conseguimento del diploma di istruzione professionale, utile sia per l'inserimento nel mondo del lavoro che per la prosecuzione degli studi universitari o di specializzazione tecnica superiore (IFTS o ITS)

Nella progettazione dei percorsi assumono particolare importanza le metodologie che valorizzano, a fini orientativi e formativi, le esperienze di raccordo tra scuola e mondo del lavoro, quali visite aziendali, stage, tirocini, alternanza scuola lavoro. Tali attività permettono di sperimentare una pluralità di soluzioni didattiche per facilitare il collegamento con il territorio e personalizzare l'apprendimento mediante l'inserimento degli studenti in contesti operativi reali.

Come si evince dallo schema che segue, l'I.I.S.S. "VOLTA – DE GEMMIS" offre percorsi formativi afferenti ad entrambi i settori in cui è suddivisa l'istruzione professionale:

Settore dei servizi

Settore industria e artigianato



AREA GENERALE COMUNE AI DUE SETTORI

Nel primo biennio, i risultati di apprendimento dell'area di istruzione generale sono in linea di continuità con gli assi culturali (dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico e storico-sociale) dell'obbligo di istruzione e si caratterizzano per il collegamento con le discipline di indirizzo. La presenza di saperi scientifici e tecnologici, tra loro interagenti, permette, infatti, un più solido rapporto, nel metodo e nei contenuti, tra scienza, tecnologia e cultura umanistica.

ATTIVITA' E INSEGNAMENTI DELL'AREA GENERALE COMUNI A TUTTI I PERCORSI					
DISCIPLINE	ORE ANNUE				
	1° biennio		2° biennio		5 anno
	1	2	3	4	5
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Geografia generale ed economica	1				
Diritto ed economia	2	2			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore	21	20	15	15	15

INDIRIZZO SERVIZI SOCIO – SANITARI

Il Diplomato dell'indirizzo "Servizi socio-sanitari" nell'istruzione professionale, possiede le competenze necessarie per organizzare ed attuare interventi adeguati alle esigenze socio-sanitarie di persone e comunità, per la promozione della salute e del benessere bio-psico-sociale.

È in grado di:

- partecipare alla rilevazione dei bisogni socio-sanitari del territorio attraverso l'interazione con soggetti istituzionali e professionali;
- rapportarsi ai competenti Enti pubblici e privati anche per orientare l'utenza verso idonee strutture;
- intervenire nella gestione dell'impresa sociosanitaria e nella promozione di reti di servizio per attività di assistenza e di animazione sociale;
- applicare la normativa vigente relativa alla privacy e alla sicurezza sociale e sanitaria;
- interagire con gli utenti del servizio e predisporre piani individualizzati di intervento;
- individuare soluzioni corrette ai problemi organizzativi, psicologici e igienico-sanitari della vita quotidiana;
- utilizzare metodi e strumenti di valutazione e monitoraggio della qualità del servizio erogato nell'ottica del miglioramento e della valorizzazione delle risorse.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nei "Servizi socio-sanitari" consegue le seguenti competenze

- Utilizzare metodologie e strumenti operativi per collaborare a rilevare i bisogni socio-sanitari del territorio e concorrere a predisporre ed attuare progetti individuali, di gruppo e di comunità.
- Gestire azioni di informazione e di orientamento dell'utente per facilitare l'accessibilità e la fruizione autonoma dei servizi pubblici e privati presenti sul territorio.
- Collaborare nella gestione di progetti e attività dell'impresa sociale ed utilizzare strumenti idonei per promuovere reti territoriali formali ed informali.
- Contribuire a promuovere stili di vita rispettosi delle norme igieniche, della corretta alimentazione e della sicurezza, a tutela del diritto alla salute e del benessere delle persone.
- Utilizzare le principali tecniche di animazione sociale, ludica e culturale.
- Realizzare azioni, in collaborazione con altre figure professionali, a sostegno e a tutela della persona con disabilità e della sua famiglia, per favorire l'integrazione e migliorare la qualità della vita.

- Facilitare la comunicazione tra persone e gruppi, anche di culture e contesti diversi, attraverso linguaggi e sistemi di relazione adeguati.
- Utilizzare strumenti informativi per la registrazione di quanto rilevato sul campo.
- Raccogliere, archiviare e trasmettere dati relativi alle attività professionali svolte ai fini del monitoraggio e della valutazione degli interventi e dei servizi.

Sbocchi professionali che si aprono al termine del percorso di studi

1. Educatore negli asili nido.
2. Operatore per l'autonomia (area handicap).
3. Supporto attività educative (area adolescenza).
4. Addetto all'assistenza familiare (area anziani e disabili).
5. Animatore socio-educativo (ludoteche, ospedali, centri soggiorno e vacanze).
6. Supporto nelle attività di mediazione culturale (area stranieri).

ATTIVITA' E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI NELL'AREA DI INDIRIZZO					
DISCIPLINE	Primo biennio		Secondo Biennio		5° anno
	1	2	3	4	5
Elementi di storia dell'arte ed espressioni grafiche	2 (1*)				
Educazione Musicale		2 (1*)			
Scienze Integrate (Fisica)	2				
Scienze Integrate (Chimica)		2			
Scienze Umane e Sociali	4 (1*)	4 (1*)			
Metodologie Operative	2 (2*)	2 (2*)	3		
Seconda lingua straniera (Francese)	2	2	3	3	3
Igiene e Cultura Medico-Sanitaria			4	4	4
Psicologia Generale e Applicata			4	5	5
Diritto e Legislazione Socio-Sanitaria			3	3	3
Tecniche Amministrative ed Economia Sociale				2	2
Ore Totali	12	12	17	17	17
di cui in presenza	(4*)	(4*)	--	--	--

INDIRIZZO SERVIZI COMMERCIALI

Il diplomato nell'indirizzo "Servizi Commerciali" dell'istruzione professionale, ha competenze che gli consentono di assumere ruoli specifici sia nella gestione dei processi amministrativi e commerciali sia nell'attività di promozione delle vendite. In tali competenze rientrano anche quelle riguardanti la promozione dell'immagine aziendale attraverso l'utilizzo delle diverse tipologie di strumenti di comunicazione, compresi quelli pubblicitari.

Si orienta nell'ambito socio economico del proprio territorio e nella rete di interconnessioni che collega fenomeni e soggetti della propria regione in un contesto nazionale ed internazionale.

Sviluppa competenze professionali nelle diverse aree (contabilità, personale, marketing, finanza, rapporti con clienti e fornitori) dell'amministrazione delle imprese, della comunicazione e dell'economia sociale, in organizzazioni private o pubbliche, anche di piccole dimensioni.

Il diplomato nei servizi Commerciali sarà in grado di:

- contribuire alla realizzazione di siti aziendali e pagine web;
- utilizzare tecniche di relazione di attività nell'area marketing e organizzare eventi promozionali;
- utilizzare tecniche di relazione e comunicazione commerciale;
- comunicare in almeno due lingue straniere con una corretta utilizzazione della terminologia di settore.

L'indirizzo, essendo inserito nel settore dell'istruzione professionale, prevede sia la possibilità di iscriversi al percorso breve (I.eF.P.) e conseguire, attraverso apposite convezioni sottoscritte dalla scuola con la Regione Puglia, la qualifica triennale Regionale di : OPERATORE AI SERVIZI DI VENDITA, sia la possibilità di frequentare il percorso quinquennale, Statale (I.P.).

In tal modo risultano armonizzate due esigenze:

- quella del conseguimento di una formazione Professionale, di soli 3 anni, spendibile immediatamente nel mercato del lavoro;
- quella di conseguire una cultura più organica, quinquennale, che permette di conseguire il Diploma di Stato e anche la possibilità di proseguire gli studi nei corsi di I.T.S. o negli studi universitari presso una qualsivoglia FACOLTÀ UNIVERSITARIA.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nei "Servizi commerciali" consegue le seguenti competenze:

- progettare l'immagine coordinata aziendale: dal logo alle pagine web;
- progettare l'attività dell'area marketing;
- interagire nel sistema azienda utilizzando i linguaggi grafici per garantire visibilità alle aziende ed ai prodotti;
- realizzare attività tipiche e funzionali all'organizzazione di servizi per la valorizzazione del territorio e per la promozione di eventi;
- individuare le tendenze dei mercati locali nazionali ed internazionali;
- interagire nel sistema azienda riconoscerne gli elementi fondamentali, i diversi modelli di organizzazione e di funzionamento;
- interagire nell'area della gestione commerciale per le attività relative al mercato, all'ideazione e realizzazione di prodotti coerenti con le strategie di marketing e finalizzate al raggiungimento della customer satisfaction;
- interagire col sistema informativo aziendale anche attraverso l'uso di strumenti informatici e telematici;
- interagire nei contesti produttivi del settore utilizzando tecniche e strumentazioni adeguate.

Sbocchi professionali che si aprono al termine del percorso di studi

1. Addetti alla contabilità e all'amministrazione di Aziende.
2. Impieghi nella vendita e della grande distribuzione e nell'Area Marketing
3. Impieghi nel comparto dei trasporti e nel settore dei servizi in generale (banche, assicurazioni, turismo, e-commerce).
4. Può concorrere per accedere nei ruoli dei pubblici servizi (Uffici ed Enti pubblici, scuola, ecc...).

ATTIVITA' E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI NELL'AREA DI INDIRIZZO					
DISCIPLINE	Primo biennio		Secondo Biennio		5° anno
	1	2	3	4	5
Scienze Integrate (Fisica)	2				
Scienze Integrate (Chimica)		2			
Informatica e Laboratorio	2	2			
Seconda lingua straniera (Francese)	3	3	3	3	3
Tecniche professionali e Servizi Commerciali	5 (2*)	5 (2*)	8 (2*)	8 (2*)	8 (2*)
Diritto ed Economia			4	4	4
Tecniche di Comunicazione			2	2	2
Ore Totali	12	12	17	17	17
di cui in presenza	(2*)	(2*)	(2*)	(2*)	(2*)

INDIRIZZO CHIMICO – BIOLOGICO

Il Diplomato dell'indirizzo "Chimico - Biologico" dell'istruzione professionale, collabora, all'esecuzione delle operazioni per il controllo dei processi chimici e biologici dal punto di vista analitico, tecnologico e industriale.

E' in grado di :

- analizzare e controllare i processi chimici, biologici e microbiologici in campo sanitario, alimentare, ambientale e tecnologico-industriale, intervenendo in ogni fase del singolo processo, dal campionamento al referto;
- controllare l'intera filiera produttiva alimentare secondo i criteri dell'H.A.C.C.P. Può collaborare nella ricerca scientifica nei settori: chimici, farmaceutici e biotecnologici o può accedere ai laboratori di analisi pubblici e privati, di industrie chimiche, agro-alimentari, farmaceutiche, cosmetiche ecc...

L'indirizzo, essendo inserito nel settore dell'istruzione professionale, prevede sia la possibilità di iscriversi al percorso breve (I.e.F.P.) e conseguire, attraverso apposite convezioni sottoscritte dalla scuola con la Regione Puglia, la qualifica triennale Regionale di : OPERATORE DELLE PRODUZIONI CHIMICHE, sia la possibilità di frequentare il percorso quinquennale, Statale (I.P.).

In tal modo risultano armonizzate due esigenze:

- quella del conseguimento di una formazione Professionale, di soli 3 anni, spendibile immediatamente nel mercato del lavoro;
- quella di conseguire una cultura più organica, quinquennale, che permette di conseguire il Diploma di Stato e anche la possibilità di proseguire gli studi nei corsi di I.T.S. o negli studi universitari presso una qualsivoglia FACOLTÀ UNIVERSITARIA.

Al termine del percorso di studio quinquennale il Diplomato dell'indirizzo "Chimico-Biologico" deve avere acquisito competenze specifiche per l'inserimento nel mondo del lavoro in aziende e servizi del Settore Chimico Industriale.

Il curriculum di studi prevede inoltre, sia la possibilità di completare la propria formazione con corsi post-diploma, sia di proseguire gli studi in ambito universitario. In particolare fornisce solide basi per i percorsi di Laurea Magistrale in Medicina, Farmacia, Scienze Biologiche, Scienze Agrarie o in percorsi di laurea breve: Tecnico Biomedico, Scienze e Tecnologie Alimentari, Scienze infermieristiche.

Sbocchi professionali che si aprono al termine del percorso di studi

Il tecnico chimico-biologico potrà impiegarsi nelle seguenti strutture:

1. Industrie agro-alimentari, chimiche delle fermentazioni, biotecnologiche, farmaceutiche e cosmetiche;
2. In Laboratori di analisi finalizzate al controllo degli alimenti;
3. In Laboratori di analisi finalizzati al controllo dell'inquinamento ambientale;
4. In Laboratori di analisi chimiche sanitarie;
5. Nel settore della salvaguardia del benessere ecologico ambientale in Impianti di trattamento delle acque reflue e di riciclaggio dei rifiuti solidi urbani.
6. Concorrere per l'Inserimento nei reparti militari specialistici quali N.A.S. e R.I.S.

ATTIVITA' E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI NELL'AREA DI INDIRIZZO					
DISCIPLINE	Primo biennio		Secondo Biennio		5° anno
	1	2	3	4	5
Tecnologie e Tecniche di Rappresentazione Grafica	3	3			
Scienze Integrate (Fisica)	2	2			
di cui in compresenza	(2*)				
Scienze Integrate (Chimica)	2	2			
di cui in compresenza	(2*)				
Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione	2	2			
Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni	3	3			
ARTICOLAZIONE "INDUSTRIA" - CURVATURA: CHIMICO BIOLOGICO.					
Laboratori Tecnologici ed esercitazioni			5	4	4
Tecnologie applicate ai materiali e ai processi			6	5 (1*)	4 (2*)
Tecniche di produzione e di organizzazione			6 (6*)	5 (5*)	4 (4*)
Tecniche di gestione, conduzione di macchine e				3	5
Ore Totali	12	12	17	17	17
di cui in compresenza	(4*)		(12*)		(6*)

INDIRIZZO MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA - ELETTRICO

L'indirizzo "Manutenzione e assistenza tecnica" ha lo scopo di far acquisire allo studente, a conclusione del percorso quinquennale, competenze per gestire, organizzare ed effettuare interventi di installazione e manutenzione ordinaria, di diagnostica, riparazione e collaudo relativamente a piccoli sistemi, impianti e apparati tecnici, anche marittimi.

L'identità dell'indirizzo è riferita ad attività professionali di manutenzione ed assistenza tecnica che si esplicano nelle diverse filiere dei settori produttivi generali (elettronica, elettrotecnica, meccanica, termotecnica, etc.) attraverso l'esercizio di competenze sviluppate ed integrate secondo le esigenze proprie del mondo produttivo e lavorativo del territorio.

Il percorso formativo si canalizza nell'istruzione Professionale, all'interno dell'opzione "Apparati, impianti e servizi tecnici industriali e civili", questo comporta, infatti, l'offerta nei servizi di manutenzione e di assistenza tecnica sia di tipo decentrato, in grado cioè di raggiungere i clienti laddove essi si trovino e di assicurare, immediatamente e nel lungo periodo, l'efficienza dei dispositivi mediante interventi efficaci. Anche per questo è molto importante che le competenze acquisite dagli studenti vengano approfondite rispetto alla struttura funzionale dei dispositivi da mantenere ed estese in considerazione delle diverse tipologie di apparati e sistemi. Il manutentore, autonomo o dipendente, agisce infatti su dispositivi tecnologici industriali e commerciali che, progettati per un uso amichevole e facilitato, possono richiedere interventi specialistici di elevato livello per la loro messa a punto, manutenzione ordinaria, riparazione e dismissione.

Il Diplomato di istruzione professionale nell'indirizzo "Manutenzione e assistenza tecnica" opzione "Apparati, impianti e servizi tecnici industriali e civili", deve essere in grado di:

- controllare e ripristinare, durante il ciclo di vita degli apparati e degli impianti, la conformità del loro funzionamento alle specifiche tecniche, alle normative sulla sicurezza degli utenti e sulla salvaguardia dell'ambiente;
- osservare i principi di ergonomia, igiene e sicurezza che presiedono alla realizzazione degli interventi;
- organizzare e intervenire nelle attività per lo smaltimento di scorie e sostanze residue, relative al funzionamento delle macchine, e per la dismissione dei dispositivi;
- utilizzare le competenze multidisciplinari di ambito tecnologico, economico e organizzativo presenti nei processi lavorativi e nei servizi che lo coinvolgono;

- gestire funzionalmente le scorte di magazzino e i procedimenti per l'approvvigionamento;
- reperire e interpretare documentazione tecnica;
- assistere gli utenti e fornire le informazioni utili al corretto uso e funzionamento dei dispositivi;
- agire nel suo campo di intervento nel rispetto delle specifiche normative ed assumersi autonome responsabilità;
- segnalare le disfunzioni non direttamente correlate alle sue competenze tecniche;
- operare nella gestione dei servizi, anche valutando i costi e l'economicità degli interventi.

L'indirizzo, essendo inserito nel settore dell'istruzione professionale, prevede sia la possibilità di iscriversi al percorso breve (I.eF.P.) e conseguire, attraverso apposite convezioni sottoscritte dalla scuola con la Regione Puglia, la qualifica triennale Regionale di OPERATORE ELETTRICO, sia la possibilità di frequentare il percorso quinquennale, Statale (I.P.).

In tal modo risultano armonizzate due esigenze:

- quella del conseguimento di una formazione Professionale, di soli 3 anni, spendibile immediatamente nel mercato del lavoro;
- quella di conseguire una cultura più organica, quinquennale, che permette di conseguire il Diploma di Stato e anche la possibilità di proseguire gli studi nei corsi di I.T.S. o negli studi universitari presso una qualsivoglia FACOLTÀ UNIVERSITARIA.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato in "Manutenzione e assistenza tecnica" opzione "Apparati, impianti e servizi tecnici industriali e civili" consegue i risultati di apprendimento di seguito descritti in termini di competenze:

1. Comprendere, interpretare e analizzare schemi di impianti.
2. Utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche.
3. Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione.
4. Individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite.
5. Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti.

6. Garantire e certificare la messa a punto degli impianti e delle macchine a regola d'arte, collaborando alla fase di collaudo e installazione.
7. Gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci e economicamente correlati alle richieste.

La manutenzione e l'assistenza tecnica infine comportano una specifica etica del servizio, riferita alla sicurezza dei dispositivi, al risparmio energetico e ai danni prodotti all'ambiente dall'uso e dei dispositivi tecnologici e dai loro difetti di funzionamento, dallo smaltimento dei rifiuti e dei dispositivi dismessi.

Sbocchi professionali che si aprono al termine del percorso di studi.

1. Installatore e manutentore industriale nel settore elettromeccanico e termotecnico.
2. Installatore di impianti elettrici civili ed industriali e/o manutentore di impianti meccanici, elettronici ed elettrotecnici in Aziende di settore.
3. Può inserirsi nelle imprese private legate all'automazione, nell'industria elettrica, come capo tecnico operatore.
4. Può concorrere ad accedere nei ruoli dei pubblici servizi (Uffici pubblici, formazione professionale, scuola, corpi militari ecc...).
5. Esercitare la libera professione previa iscrizione all'albo.
6. Può iscriversi alla Camera di Commercio come ditta installatrice individuale, previo praticantato secondo la normativa vigente.

ATTIVITA' E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI NELL'AREA DI INDIRIZZO					
DISCIPLINE	Primo biennio		Secondo Biennio		5° anno
	1	2	3	4	5
Tecnologie e Tecniche di rappresentazione Grafica	3	3			
Scienze Integrate (Fisica)	2	2			
di cui in compresenza	2*				
Scienze Integrate (Chimica)	2	2			
di cui in compresenza	2*				
Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione	2	2			
Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni	3	3			
Opzione " ApparatI Impianti e servizi Tecnici Industriali e Civili"					
Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni			4	3	3
Tecnologie Meccaniche e Applicazioni			5 (2*)	4 (2*)	4 (2*)
Tecnologie Elettriche Elettroniche dell'Automazione			5 (2*)	5 (2*)	3 (2*)
Tecnologie e Tecniche di Installazioni e Manutenzione di ApparatI e Impianti Civili e			3 (2*)	5 (2*)	7 (2*)
Ore Totali	396	396	17	17	17
di cui in compresenza	4*		12*		6*

INDIRIZZO AGRICOLTURA E SVILUPPO RURALE

Il Diplomato di istruzione professionale, nell'indirizzo "Servizi per l'agricoltura e lo sviluppo rurale", possiede competenze relative alla valorizzazione, produzione e commercializzazione dei prodotti agrari ed agroindustria.

È in grado di:

- ▪ gestire il riscontro di trasparenza, tracciabilità e sicurezza nelle diverse filiere produttive: agro-ambientale, agroindustriale, agri-turistico, secondo i principi e gli strumenti del sistema di qualità;
- ▪ individuare soluzioni tecniche di produzione e trasformazione idonee a conferire ai prodotti i caratteri di qualità previsti dalle normative nazionali e comunitarie;
- ▪ utilizzare tecniche di analisi costi/benefici e costi/opportunità, relative ai progetti di sviluppo, e ai processi di produzione e trasformazione;
- ▪ assistere singoli produttori e strutture associative nell'elaborazione di piani e progetti concernenti lo sviluppo rurale;
- ▪ organizzare e gestire attività di promozione e marketing dei prodotti agrari e agroindustriali;
- ▪ rapportarsi agli enti territoriali competenti per la realizzazione delle opere di riordino fondiario, miglioramento ambientale, valorizzazione delle risorse paesaggistiche e naturalistiche;
- ▪ gestire interventi per la prevenzione del degrado ambientale e nella realizzazione di strutture a difesa delle zone a rischio;
- ▪ intervenire in progetti per la valorizzazione del turismo locale e lo sviluppo dell'agriturismo, anche attraverso il recupero degli aspetti culturali delle tradizioni locali e dei prodotti tipici;
- ▪ gestire interventi per la conservazione e il potenziamento di parchi, di aree protette e ricreative.

Nell'indirizzo "Servizi per l'agricoltura e lo sviluppo rurale", l'opzione "Valorizzazione e commercializzazione dei prodotti agricoli del territorio" è finalizzata a sviluppare competenze specifiche riguardanti le diverse forme di marketing, sia per la promozione della cultura dei prodotti del territorio a livello nazionale ed internazionale, sia ad assistere produttori, trasformatori e distributori per adeguarsi alle nuove esigenze e ai modelli di comportamento in materia di alimentazione.

Il Diplomato approfondisce inoltre gli aspetti economici relativi al mercato di settore, analizza le dinamiche di sviluppo e valorizzazione delle produzioni locali nell'ambito della crescente globalizzazione.

L'indirizzo, essendo inserito nel settore dell'istruzione professionale, prevede sia la possibilità di iscriversi al percorso breve (I.e.F.P.) e conseguire, attraverso apposite convezioni sottoscritte dalla scuola con la Regione Puglia, la qualifica triennale Regionale di OPERATORE AGRARIO, sia la possibilità di frequentare il percorso quinquennale, Statale (I.P.).

In tal modo risultano armonizzate due esigenze:

- quella del conseguimento di una formazione Professionale, di soli 3 anni, spendibile immediatamente nel mercato del lavoro;
- quella di conseguire una cultura più organica, quinquennale, che permette di conseguire il Diploma di Stato e anche la possibilità di proseguire gli studi nei corsi di I.T.S. o negli studi universitari presso una qualsivoglia facoltà universitaria.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nei “Servizi per l’agricoltura e lo sviluppo rurale” – opzione “Valorizzazione e commercializzazione dei prodotti agricoli del territorio” consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze.

1. Definire le caratteristiche territoriali, ambientali ed agroproduttive di una zona attraverso l'utilizzazione di carte tematiche.
2. Assistere le entità produttive e trasformative proponendo i risultati delle tecnologie innovative e le modalità della loro adozione.
3. Interpretare gli aspetti della multifunzionalità individuati dalle politiche comunitarie ed articolare le provvidenze previste per i processi adattativi e migliorativi.
4. Applicare metodologie per il controllo di qualità nei diversi processi e per la gestione della trasparenza, della tracciabilità e rintracciabilità.
5. Organizzare attività di valorizzazione e commercializzazione delle produzioni agro-alimentari mediante le diverse forme di marketing proponendo e adottando soluzioni per i problemi di logistica.
6. Favorire attività integrative delle aziende agrarie anche mediante la promozione di agriturismi, ecoturismi, turismo culturale e folkloristico.
7. Collaborare con gli Enti locali che operano nel settore, con gli uffici del territorio, con le organizzazioni dei produttori, per attivare progetti di sviluppo rurale, di miglioramenti fondiari ed agrari e di protezione idrogeologica.
8. Proporre soluzioni tecniche di produzione e trasformazione idonee a conferire ai prodotti i caratteri di qualità e sicurezza coerenti con le normative nazionali e comunitarie.
9. Valutare ipotesi diverse di valorizzazione dei prodotti attraverso tecniche di comparazione.

10. Promuovere azioni conformi alla normativa nazionale e comunitaria per la commercializzazione dei prodotti.

Le competenze dell'indirizzo "Servizi per l'agricoltura e lo sviluppo rurale", nell'opzione "Valorizzazione e commercializzazione dei prodotti agricoli del territorio" sono sviluppate e integrate in coerenza con la filiera produttiva di riferimento e con le esigenze del territorio.

Sbocchi professionali che si aprono al termine del percorso di studi

1. Dirigere piccole e medie aziende agrarie;
2. Assistere sotto l'aspetto tecnico-economico, aziende agrarie ed organismi associativi nel campo della produzione, conservazione, trasformazione, commercializzazione dei prodotti agro-alimentari.
3. Affrontare i problemi della meccanizzazione rurale.
4. Concorrere a posti di tecnico o esperto.
5. Accedere al Collegio e all'albo degli Agrotecnici.

ATTIVITA' E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI NELL'AREA DI INDIRIZZO					
DISCIPLINE	Primo biennio		Secondo Biennio		5° anno
	1	2	3	4	5
Ecologia e Pedologia	3	3			
Scienze Integrate (Fisica)	2	2			
di cui in compresenza	2*				
Scienze Integrate (Chimica)	2	2			
di cui in compresenza	2*				
Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione	2	2			
Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni	3	3			
Opzione "VALORIZZAZIONE E COMMERCIALIZZAZIONE DEI PRODOTTI AGRICOLI DEL TERRITORIO"					
Biologia Applicata			3		
Chimica Applicata e Processi di trasformazione			3	2	
Tecniche di Allevamento vegetale e animale			3	4	4
Agronomia territoriale ed ecosistemi forestali			4	2	2
Economia Agraria e dello sviluppo territoriale			2	4	3
Valorizzazione delle Attività produttive e			2	3	4
Sociologia Rurale e storia dell'Agricoltura					2
Economia dei Mercati e Marketing agroalimentare ed elementi di logistica				2	2
Ore Totali	12	12	17	17	17
di cui in compresenza	4*		8*		4*

INDIRIZZO PRODUZIONI SETTORE MODA

Il Diplomato nell'indirizzo "Produzioni industriali e artigianali", articolazione "Artigianato", opzione "Produzioni tessili-sartoriali", consegue i risultati di apprendimento seguito descritti in termini di competenze:

- Utilizzare adeguatamente gli strumenti informatici e i software dedicati agli aspetti produttivi e gestionali;
- Selezionare e gestire i processi della produzione tessile - sartoriale in rapporto ai materiali e alle tecnologie specifiche;
- Applicare le procedure che disciplinano i processi produttivi tessili - sartoriali, nel rispetto della normativa sulla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro e sulla tutela dell'ambiente e del territorio;
- Innovare e valorizzare sotto il profilo creativo e tecnico, le produzioni tradizionali del territorio;
- Riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza ed economicità e applicare i sistemi di controllo;
- Padroneggiare tecniche di lavorazione e adeguati strumenti gestionali nella elaborazione, diffusione;
- e commercializzazione dei prodotti artigianali;
- Intervenire nelle diverse fasi e livelli dei processi produttivi tessili - sartoriali, mantenendone la visione sistematica.

Le competenze dell'indirizzo "Produzioni industriali e artigianali", nell'opzione "Produzioni tessili-sartoriali", sono sviluppate e integrate in coerenza, sia con la filiera produttiva di riferimento, che con le esigenze espresse dal territorio.

L'indirizzo, essendo inserito nel settore dell'istruzione professionale, prevede sia la possibilità di iscriversi al percorso breve (I.e.F.P.) e conseguire, attraverso apposite convezioni sottoscritte dalla scuola con la Regione Puglia, la qualifica triennale Regionale di : OPERATORE DELLE PRODUZIONI CHIMICHE, sia la possibilità di frequentare il percorso quinquennale, Statale (I.P.).

In tal modo risultano armonizzate due esigenze:

- quella del conseguimento di una formazione Professionale, di soli 3 anni, spendibile immediatamente nel mercato del lavoro;
- quella di conseguire una cultura più organica, quinquennale, che permette di conseguire il Diploma di Stato e anche la possibilità di proseguire gli studi nei corsi di I.T.S. o negli studi universitari presso una qualsivoglia FACOLTÀ UNIVERSITARIA.

Sbocchi professionali che si aprono al termine del percorso di studi

1. Ci si può inserire in Aziende di settore come operatore tessile-sartoriale nonché nei laboratori di Artigianali dello stesso settore;
2. Si può esercitare la libera professione in attività autonoma avviando una piccola impresa Artigiana individuale.
3. Ci si può inserire come dipendente o titolare nell'ambito del commercio del settore abbigliamento e moda.
4. Si può concorrere per accedere nei ruoli dei pubblici servizi (Uffici pubblici, formazione professionale, scuola, organizzazioni di categoria ecc...).
5. Si può accedere ad Accademie Artistiche, e/o a corsi di specializzazione o post-diploma in ambito artistico-creativo-artigianale.

ATTIVITA' E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI NELL'AREA DI INDIRIZZO					
DISCIPLINE	Primo biennio		Secondo Biennio		5° anno
	1	2	3	4	5
Tecnologie e Tecniche di Rappresentazione Grafica	3	3			
Scienze Integrate (Fisica)	2	2			
di cui in compresenza	2*				
Scienze Integrate (Chimica)	2	2			
di cui in compresenza	2*				
Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione	2	2			
Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni	3	3			
ARTICOLAZIONE "ARTIGIANATO" Opzione : PRODUZIONI TESSILI E SARTORIALI.					
Laboratori Tecnologici ed esercitazioni tessili-			5	4	4
Tecnologie Applicate ai materiali e ai processi			6 (3*)	5 (3*)	4 (3*)
Progettazione tessile-abbigliamento moda e costume			6 (3*)	6 (3*)	6 (3*)
Tecniche di distribuzione e Marketing				2	3
Ore Totali	12	12	17	17	17
di cui in compresenza	4*		12*		6*

PRIORITÀ STRATEGICHE

Il Collegio Docenti dell'IISS "VOLTA – DE GEMMIS", recepito l'Atto d'indirizzo del Dirigente Scolastico (all. 1), tenuto conto della normativa di riferimento, delle Linee guida, delle Indicazioni nazionali e considerando le priorità previste nella legge 107, in particolare al comma 7, nonché quelle indicate nel RAV, individua le seguenti priorità d'intervento:

1. valorizzazione e potenziamento delle competenze in lingua madre mediante la realizzazione di progetti specifici finalizzati sia al recupero che all'eccellenza;
2. prevenzione e contrasto della dispersione scolastica con attività laboratoriali, incentrate sulla motivazione e sulla definizione di un efficace progetto di vita, da sviluppare con l'ausilio dell'organico del potenziamento;
3. potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali attraverso percorsi individualizzati e personalizzati anche con il supporto e la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore;
4. implementazione del sistema di orientamento in entrata, in collaborazione con le scuole secondarie di primo grado dell'hinterland, in itinere e in uscita;
5. potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche mediante la realizzazione di progetti specifici finalizzati sia al recupero che all'eccellenza;
6. potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio, anche attraverso percorsi di formazione del personale docente su metodologie didattiche innovative;
7. sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo al pensiero computazionale, da attivare con progetti curriculari ed extracurriculari (adesione all'iniziativa MIUR "Programma il futuro");
8. sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica, attraverso il rispetto delle differenze, il sostegno dell'assunzione di responsabilità e della consapevolezza dei diritti e dei doveri, da sviluppare con l'ausilio dell'organico del potenziamento;

9. sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali;
10. potenziamento delle conoscenze in materia giuridica e di educazione all'autoimprenditorialità, da sviluppare con l'ausilio dell'organico del potenziamento;
11. valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento alla lingua inglese, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning nelle classi quinte, con l'ausilio del docente madrelingua;
12. potenziamento delle competenze nella pratica e nella cultura musicali (gruppo musicale scolastico);
13. valorizzazione della scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio e in grado di sviluppare l'interazione con le organizzazioni del terzo settore e le imprese;
14. potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti ispirati a uno stile di vita sano, con particolare riferimento all'alimentazione, all'educazione fisica e allo sport.

PIANO DI MIGLIORAMENTO

In seguito ad un'attenta riflessione e analisi dei punti di forza e di debolezza della scuola, al termine del processo di elaborazione del RAV, sono state individuate aree e obiettivi di miglioramento declinati in priorità, traguardi e obiettivi di processo.

Priorità (obiettivi generali che la scuola si prefigge di realizzare nel lungo periodo attraverso l'azione di miglioramento):

1. Riduzione della percentuale di abbandono e trasferimenti nelle classi dalla prima alla terza.
2. Migliorare le competenze in lingua madre incrementando il numero di alunni di livello 5 nelle prove standardizzate in Italiano.

Traguardi di lungo periodo (i risultati attesi in relazione alle priorità strategiche):

1. Ridurre la percentuale di abbandoni e trasferimenti riducendo lo scarto tra la percentuale della scuola e quella della Puglia di almeno una unità.
2. Aumentare la percentuale di studenti di livello 5, dimezzando la differenza tra l'istituto e la regione Puglia.

Obiettivi di processo (obiettivi operativi da raggiungere nel breve periodo, ossia nell'arco di un anno):

1. Elaborare, per le prime classi, prove comuni in ingresso. Elaborare, per le seconde classi, prove comuni in uscita.
2. Avviare attività di consultazione e collaborazione con le scuole secondarie di primo grado in modo da definire le competenze in uscita e in entrata.
3. Attivare corsi di formazione inerenti le modalità didattiche innovative e la collaborazione tra docenti. Formazione psicopedagogica degli apprendimenti.

Le azioni previste per gli obiettivi di processo indicati sono:

- Riunioni dipartimentali e disciplinari in cui stabilire la tipologia di prove da somministrare. Elaborare prove autentiche comuni e condivise per discipline/ambiti disciplinari.

- Realizzazione di una griglia di comparazione tra esiti in uscita dalla scuola secondaria di primo grado, i risultati scolastici nel primo biennio, consiglio orientativo e scelta della scuola secondaria di secondo grado.
- Creazione di uno spazio didattico a misura per la sperimentazione di metodologie didattiche alternative.
- Sperimentazione di flessibilità oraria.
- Attivazione di corsi di formazione per i docenti sulle seguenti aree: didattica per competenze, valutazione e rubriche di valutazione, una delle metodologie didattiche sperimentate dalle Avanguardie Educative.

Per ciascuno degli obiettivi di processo sono stati specificati indicatori e tempi per il monitoraggio.

Il Piano elaborato rappresenta il primo passo verso il miglioramento degli esiti degli studenti in ordine ai livelli in uscita, alle prove standardizzate e alla dispersione e agli abbandoni.

L'offerta formativa triennale si sviluppa in raccordo con le priorità strategiche e con quelle individuate nel RAV, prevedendo:

- ✓ un piano di formazione del personale che sostenga processi di innovazione didattica, metodologica e organizzativa, spaziale e temporale, per accrescere il coinvolgimento degli studenti nell'azione educativa-formativa;
- ✓ una progettualità curriculare ed extracurriculare mirata alla costruzione di un sé consapevole, responsabile, rispettoso della diversità, dell'ambiente e delle istituzioni;
- ✓ l'apertura al territorio, mediante collaborazioni con enti e costituzioni di reti, in modo da arricchire il percorso formativo dello studente aiutandolo ad orientarsi nella propria realizzazione come lavoratore e cittadino in una dimensione locale ed europea.

La scansione di massima dei tempi e le risorse umane e strumentali coinvolte sono riportate nel Piano di Miglioramento allegato (all. 2)

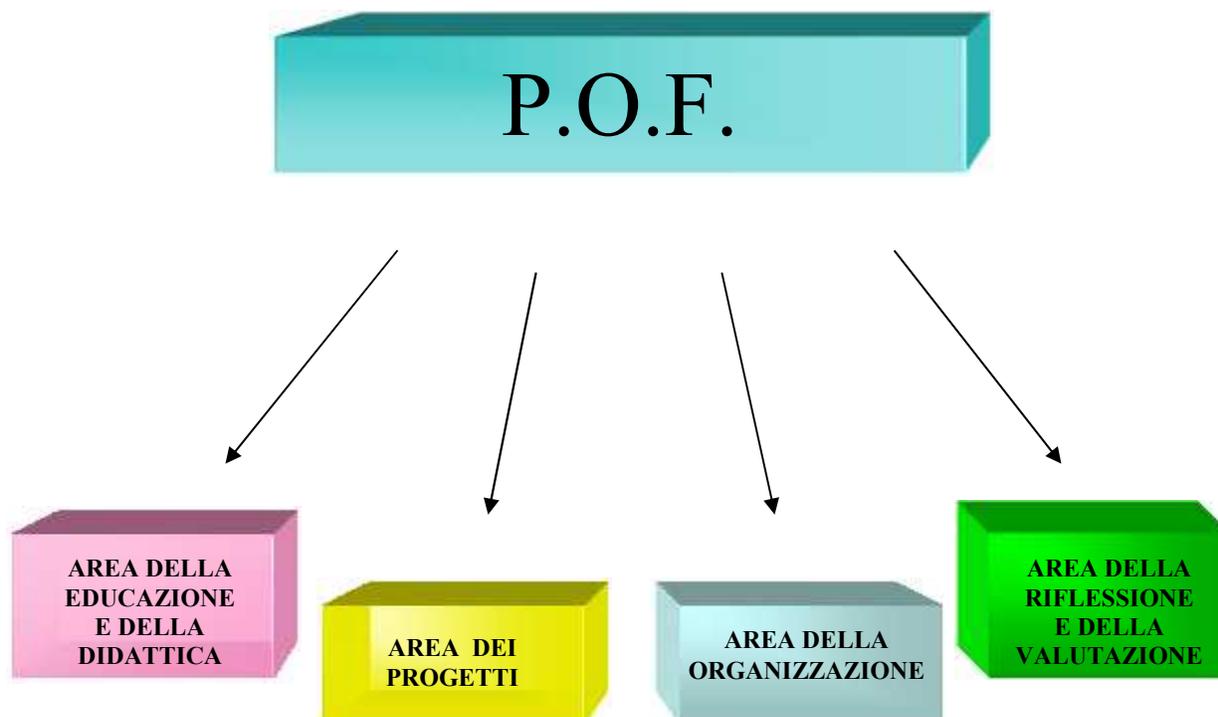
PROGETTAZIONE CURRICOLARE, EXTRACURRICOLARE, EDUCATIVA E ORGANIZZATIVA

Il Piano dell'Offerta Formativa è il "progetto" nel quale si sostanzia il complessivo processo educativo promosso dalla scuola nell'ottica:

- della coerenza progettuale delle diverse iniziative;
- della relazione della scuola con le comunità locali;
- della verifica interna e dell'autovalutazione.

Esso definisce principi e valori di riferimento essenziali per l'azione educativa della comunità scolastica e si propone come punto di riferimento forte e tuttavia aperto al confronto, disponibile all'innovazione, in cammino.

Esso si articola in quattro aree:



RISORSE MATERIALI

La comunità dell'IISS "VOLTA – DE GEMMIS, per la realizzazione della propria offerta formativa, curriculare ed extracurriculare, si avvale delle strutture e dotazioni tecnologiche di seguito riportate:

Plesso "VOLTA"-BITONTO

- Palestra coperta e palestra scoperta, entrambe fornite di molteplici attrezzature sportive.
- Aula Magna-Auditorium: Sala per proiezioni e videoconferenze con schermo gigante.
- Biblioteca fornita di collane, enciclopedie, sussidi didattici e libri di diverso genere.
- Laboratorio di Fisica dotato di attrezzature specifiche e di postazione collegata alla rete di istituto.
- Laboratorio di Chimica: dotato di LIM e attrezzature specifiche per la sperimentazione didattica e l'analisi chimica.
- Laboratorio di Scienze Integrate: dotato di plastici di apparati, campioni di rocce e minerali, microscopi per analisi biologiche, LIM, microscopio e postazioni informatiche.
- Laboratorio di Informatica 1.
- Laboratorio Linguistico Multimediale con LAN interna.
- Laboratorio CAD/biennio: Disegno e progettazione assistita da computer dotato di LIM.
- Laboratorio di Tecnologia meccanica 1: dotato di macchine per prove meccaniche e tecnologiche, collegato ad Internet.
- Laboratorio di Tecnologia meccanica 2: attrezzato con varie macchine utensili, macchine a controllo numerico computerizzato (CNC), collegato ad Internet.
- Laboratorio di sistemi automatici (con PC multimediali in rete, postazioni Internet, software specifico (PLC), ROBOT RB4, sistemi di controllo e di regolazione.

- Laboratorio di Meccanica e Macchine a fluido con banco prova per turbina idraulica, (PC, Collegato ad Internet, motori a combustione interna, pompe, apparecchiatura idraulica per la determinazione di perdite di carico).
- Laboratorio CAD/triennio con LIM e postazioni PC collegate in rete.
- Laboratorio di Sistemi Automatici Elettrici per l'Elettrotecnica (con postazioni PC e collegamento ad Internet, software mat-lab, ROBOT RB4, sistemi di controllo e di regolazione)
- Laboratorio Multimediale di Elettrotecnica (con PC collegati in rete e collegamento ad Internet).
- Laboratorio di Elettrotecnica: dotato di PC, collegato ad Internet, macchine elettriche e strumentazione varia.
- Laboratorio di Tecnologia Disegno e Progettazione (per elettrotecnici): dotato di PC, collegamento ad Internet, software applicativi per la progettazione ed il disegno di impianti elettrici, pannelli e apparecchiature per la realizzazione di impianti luce, forza motrice, PLC.
- Laboratorio di Sistemi elettronici e Telecomunicazioni: dotato di PC e collegamento ad Internet, apparecchiature specifiche per lo studio di trasmissioni di segnali codificati e dati e Impianti industriali.
- Laboratorio di Elettronica: dotato di PC e collegamento ad Internet, strumentazione per il collaudo di apparecchiature elettroniche.
- Laboratorio di Tecnologia Disegno e Progettazione per Elettronica: dotato di PC e collegamento ad Internet, strumentazione per la realizzazione di circuiti ed il loro collaudo.
- Aula gruppo H, dotata di postazioni informatiche.
- Aula discipline umanistiche, dotata di LIM e postazioni informatiche.

Plesso "DE GEMMIS"-TERLIZZI

- Laboratorio di modellistica dotato di: macchine artigianali ed industriali di taglio e cucito, postazioni di taglio e stiratura, manichini e attrezzi di taglio e cucito;
- Laboratorio di disegno e grafica computerizzata con: banchi da disegno, PC, stampante, scanner e plotter;
- Laboratorio di confezione: macchine industriali di taglio e cucito, macchine artigianali di taglio e cucito, bancone da taglio, manichini;
- Azienda agraria di circa 20.322 mq:
 - ✓ Serra "grande" di circa 801 mq con bancali per piante ornamentali e fertirrigazione;
 - ✓ Serra "piante madri" di circa 540 mq – piena terra;
 - ✓ Serra "piante in vaso" con bancali, di circa 205 mq;
 - ✓ Serra "Salco" di circa 559 mq per la coltivazione di fiori recisi – piena terra;
 - ✓ Serra "fredda" di circa 110 mq per la coltivazione di ortaggi
 - ✓ Serra "moltiplicazione" di circa 60 mq;
 - ✓ Ombradio per piante ornamentali da esterno di circa 400 mq, superficie a seminativo;
 - ✓ Oliveto.
- Laboratorio di meristemica e coltivazione in vitro: cappa a flusso laminare, agitatore per agar, autoclave, cella termostata, bilancia tecnica e analitica, piaccametro;
- Laboratorio di Chimica Agraria e Agronomia: stereomicroscopi, stufe, spettrofotometro, calcimetro De Astis, colorimetro e vetreria e attrezzature varie;
- Laboratorio di misure elettriche con banchi di misure elettriche con varie tensioni di alimentazione e apparecchiature e dotato anche di apparecchiatura per il controllo di velocità di un motore in c.c.;
- Laboratorio di Sistemi e Automazione con postazioni multimediali;
- Laboratorio di Impianti Elettrici con postazioni complete di lavoro e PLC per automazioni industriali;
- Laboratorio Multimediale con proiettore da PC;
-

Plesso "DE GEMMIS" - BITONTO

- Laboratorio di Chimica: cappa aspirante, bilancia analitica e tecnica, piaccametri, armadio ventilato per i reagenti, essiccatore;
- Laboratorio di Chimica Strumentale: spettrofotometro visibile/ultravioletto, polarimetro, spettrofotometro ad assorbimento atomico, HPCL-cromatografia in fase liquida, gascromatografo, generatore di idrogeno;
- Laboratorio di Microbiologia: microscopi, di cui un Nikon con video acquisizione, termostati, bagnomaria, contacolonie, stomaker, densitometro, spettrofotometro, centrifughe, autoclave;
- Laboratorio multimediale: PC in rete, stampante laser in rete, scanner, impianto per ricezione satellitare, videoproiettore, LIM.

Plesso "TRAETTA" - BITONTO

- Laboratorio Linguistico Multimediale con LAN interna;
- Laboratorio di Scienze (con PC collegati in rete e collegamento ad Internet);
- Laboratorio di Informatica (con PC collegati in rete e collegamento ad Internet);
- Palestra coperta e scoperta;
- Auditorium.

EDUCAZIONE E DIDATTICA

L'area dell'educazione e della didattica si articola in:

- Accoglienza
- Programmazione educativa e didattica
- Interventi didattici educativi integrativi di recupero e sostegno
- Orientamento
- Integrazione

Accoglienza

L'accoglienza è una pratica fondamentale per l'inserimento degli alunni nella scuola e nella classe. Essa si inserisce nell'ottica più ampia della prevenzione dell'insuccesso scolastico e della dispersione.

L'accoglienza accompagna ogni fase del percorso formativo, ma diventa per noi un obiettivo prioritario nei momenti di passaggio tra un ciclo e l'altro (Scuola Media→Biennio, Biennio→Triennio).

Particolare attenzione viene rivolta all'accoglienza delle classi prime, dal momento che il passaggio da una scuola ad un'altra rappresenta un momento critico nel percorso formativo della maggior parte degli studenti. L'inserimento dei nuovi alunni avviene introducendoli all'attività didattica in modo graduale e privilegiando, nella fase iniziale, la conoscenza dell'istituto e la condivisione delle regole di convivenza all'interno della scuola.

Programmazione educativa e didattica

I percorsi di studio sono organizzati collegialmente dai docenti nei Coordinamenti delle Discipline secondo un'articolazione in conoscenze, abilità e competenze che consente di definire gli argomenti imprescindibili e di controllare le competenze acquisite ai fini della valutazione e della certificazione degli apprendimenti. Tale programmazione va a definire il curricolo d'Istituto sia in verticale, dalla classe prima alla classe quinta, sia in orizzontale per classi parallele.

I percorsi disciplinari, assunti da ciascun docente, non sono strumenti rigidi e astratti, ma flessibili perché adattati al gruppo classe, alle dinamiche interpersonali docente-discente, all'ambiente di apprendimento in cui ciascuno studente è inserito.

I piani di lavoro disciplinari, così elaborati, vengono periodicamente monitorati e sono oggetto di una Relazione finale, redatta da tutti i docenti, con l'indicazione degli argomenti effettivamente svolti nell'arco dell'anno scolastico.

Il lavoro dei docenti sarà impostato sui seguenti cardini:

- a. Individuare gli obiettivi, intesi come abilità e competenze che lo studente deve acquisire.
- b. Selezionare le impostazioni metodologiche più idonee e coerenti con il potenziale e lo stile di apprendimento di ciascun alunno e gli obiettivi formativi disciplinari. A tale scopo i docenti si impegnano ad aggiornarsi in modo continuo sull'utilizzo di strumenti didattici e metodologici innovativi e ad implementare, nella propria attività, le migliori pratiche sperimentate in contesti analoghi.
- c. Scegliere i modi e gli strumenti idonei all'attuazione di una didattica integrata e differenziata coerente con i bisogni formativi dei singoli studenti, in particolare con quelli degli alunni diversamente abili e con bisogni speciali.

Interventi didattici educativi integrativi di recupero e sostegno

Durante lo svolgimento delle attività curriculari, in considerazione della diversità nei tempi e degli stili di apprendimento, al fine di ridurre il fenomeno della dispersione scolastica, vengono messe in atto strategie finalizzate a ridurre le situazioni di svantaggio e di disagio, sia dal punto di vista delle competenze che delle relazioni socio-affettive.

Gli interventi che saranno realizzati per ciascun anno del triennio sono diversificati e consistono in:

sostegno didattico, per tutte le materie e tutte le classi, con la possibilità per lo studente in difficoltà di richiedere ed ottenere quei chiarimenti che gli consentano un pronto riallineamento con la classe.

Gli interventi di guida, tutoraggio ed assistenza sono rivolti non soltanto agli alunni che rivelano difficoltà e incertezze sul piano dell'apprendimento, ma anche a coloro che vogliono approfondire, avere risposte a curiosità intellettuali, consigli didattici per risolvere problemi e dubbi.

corsi di sostegno allo studio, organizzati dopo gli scrutini della prima parte dell'anno scolastico, per quegli alunni che abbiano conseguito valutazioni gravemente insufficienti;

corsi di recupero al termine dell'anno scolastico per gli studenti con giudizio di ammissione alla classe successiva sospeso. Tali corsi saranno finalizzati al tempestivo recupero delle carenze rilevate e si terranno nei mesi di giugno e luglio secondo modalità e organizzazione oraria, comunicate tempestivamente alle famiglie. Alla fine degli stessi saranno effettuate verifiche il cui esito sarà comunicato ai genitori.

Le attività programmate e il profitto degli alunni saranno comunicati con tempestività ai genitori, da parte dei quali la scuola auspica una presenza attenta nella costruzione del modello educativo dei nostri giovani, costruzione nella quale il nostro Istituto investe tutte le risorse e le energie possibili e disponibili.

Nell'ottica di un'azione formativa efficace, trasparente ed olistica, l'I.I.S.S. "VOLTA – DE GEMMIS" predispone ed aggiorna annualmente il patto di corresponsabilità in cui specifica ed esplicita i punti precedenti.

Orientamento

L'attività di orientamento ha la finalità: di aumentare il successo scolastico degli alunni che dalle scuole medie si iscrivono alla classe prima e degli studenti che effettuano la scelta dell'indirizzo e dell'articolazione di studio al terzo anno; di favorire scelte consapevoli negli studenti dell'ultimo anno di corso, nell'ottica del raggiungimento del successo negli studi universitari o di un proficuo inserimento nel mondo del lavoro. Pertanto l'azione si articola su tre fronti:

- ✓ orientamento in entrata,
- ✓ orientamento in itinere,
- ✓ orientamento in uscita.

L'orientamento in entrata è uno degli ambiti di miglioramento individuati nel RAV e programmati nel Piano. La criticità rilevata in fase di autovalutazione, concausa di insuccesso scolastico, è rappresentata dall'inadeguato orientamento degli studenti iscritti al primo anno di corso.

Di qui la necessità di migliorare e consolidare i rapporti di collaborazione con le scuole secondarie di primo grado, anche attraverso il monitoraggio, nell'arco del primo biennio, dei risultati scolastici degli studenti, in comparazione con il giudizio orientativo e le competenze in uscita dalla scuola di primo grado (Priorità strategica 4).

Oltre alle comuni attività di sportello informativo, open-day, produzione di materiale informativo e incontri presso le scuole secondarie di primo grado del territorio, si intendono incrementare le azioni di continuità che vedono gli studenti di terza media coinvolti in attività didattiche laboratoriali, concordate con i loro docenti.

L'orientamento in itinere si concretizza in iniziative di accompagnamento, rivolte alle classi seconde, nella scelta dell'indirizzo prima dell'iscrizione alla prima classe del secondo biennio del percorso di studi.

Nonostante, il riordino dei cicli preveda la scelta dell'indirizzo all'atto dell'iscrizione, si intende offrire agli studenti la possibilità di rivedere i propri orientamenti avendo maturato una maggior consapevolezza di sé.

L'orientamento in uscita coinvolge gli studenti del quinto e del quarto anno di corso. Si prefigge di guidare i ragazzi nella scelta del loro progetto di vita, sia che preveda l'inserimento nel mondo del lavoro, sia che si realizzi attraverso un percorso formativo post diploma, Università, ITS o altro.

L'istituto aderirà a tutte le iniziative informative promosse dagli enti di formazione del territorio, dalle agenzie per l'impiego e dalle varie associazioni di categoria.

Integrazione

L'integrazione è un impegno a produrre cultura, a capire le capacità espressive dell'individuo che non erano previste, a programmare e ipotizzare piani di lavoro verificabili. Perché l'integrazione non sia un semplice inserimento è necessario partire

dalla conoscenza approfondita di ogni alunno, intesa come individuazione dei bisogni specifici e delle sue risorse.

Vista la complessità del processo d'integrazione degli studenti diversamente abili, questa non può essere affidata ai singoli docenti, ma è realizzata mediante l'impegno sinergico e coordinato dei diversi gruppi di lavoro operanti nell'istituto.

Il Gruppo di Lavoro per l'Handicap d'Istituto (GLHI) è un gruppo di studio e di lavoro aperto alla componente dei genitori e alle agenzie Territoriali. Composto dal Dirigente Scolastico, due docenti di sostegno (di cui uno referente del GLHI), due docenti curricolari, un genitore degli alunni diversamente abili, l'assistente sociale dell'unità multidisciplinare della A.S.L. Ba/2, un rappresentante degli alunni (componente del comitato studentesco), ha competenze di carattere istituzionali tra le quali:

- Esame dei documenti diagnostici e dei PEI dei singoli alunni per l'assegnazione delle aree del sostegno e dei docenti di sostegno;
- Predisposizione di un calendario per gli incontri con gli operatori sanitari per la stesura del Profilo Dinamico Funzionale e del Piano Educativo Individualizzato.

Il GLHI in forma allargata, costituito dai componenti del GLHI, da tutti i docenti di sostegno e dai coordinatori delle classi in cui è inserito un diversabile, ha competenze organizzative e progettuali tra le quali:

- Proporre la distribuzione delle ore di sostegno ai singoli alunni;
- Gestire e coordinare l'attività relativa agli alunni;
- Definire le modalità di passaggio e di accoglienza degli alunni H;
- Approntare la modulistica necessaria;
- Gestire e reperire le risorse materiali;
- Formulare proposte per la formazione e l'aggiornamento, anche nell'ottica di prevedere corsi di aggiornamento "comuni" per il personale delle scuole, delle Aziende Sanitarie Locali e degli Enti Locali, impegnati in piani educativi e di recupero individualizzati;
- Individuare progetti per favorire l'acquisizione delle abilità di autonomia personale e sociale degli alunni

- Assumere iniziative di collaborazione e tutoring fra docenti.

Infine il Gruppo di Lavoro per l'Handicap Operativo (GLHO) è composto dal Consiglio di Classe, operatori ASL che seguono il percorso riabilitativo dell'alunno con disabilità, i genitori dell'alunno e da un educatore. I soggetti coinvolti contribuiscono in base alle proprie competenze e conoscenze all'elaborazione e definizione del PEI e del PDF.

Il processo d'integrazione non può esaurirsi con gli studenti diversamente abili, ma, in risposta ad una cultura dell'inclusione, deve tradursi in azioni che soddisfino in modo efficace le necessità di ogni alunno che, con continuità o per determinati periodi, manifesti Bisogni Educativi Speciali. A tal fine l'IISS "VOLTA – DE GEMMIS" intende:

- creare un ambiente accogliente e di supporto;
- sostenere l'apprendimento attraverso una revisione del curricolo, sviluppando attenzione educativa in tutta la scuola;
- promuovere l'attiva partecipazione di tutti gli studenti al processo di apprendimento;
- centrare l'intervento sulla classe in funzione dell'alunno;
- favorire l'acquisizione di competenze collaborative;
- promuovere culture politiche e pratiche inclusive attraverso una più stretta collaborazione fra tutte le componenti della comunità educante.

L'attenzione della scuola viene quindi estesa ai Bisogni Educativi Speciali nella loro totalità, andando oltre la certificazione di disabilità, per abbracciare il campo dei Disturbi Specifici dell'Apprendimento, lo svantaggio sociale e culturale, le difficoltà linguistiche per gli alunni stranieri, ecc. per queste ragioni il nostro Istituto ha istituito il Gruppo di Lavoro per l'Inclusione (GLI) i cui compiti e funzioni sono:

- Rilevazione dei BES, monitoraggio e valutazione,
- Raccolta e documentazione degli interventi educativo-didattici,
- Consulenza e supporto ai colleghi sulle strategie e metodologie di gestione delle classi anche per quanto riguarda i DSA,
- Raccolta e coordinamento delle proposte formulate dai G.L.H. operativi,

- Elaborazione di un "Piano Annuale per l'Inclusione" da redigere entro il mese di giugno di ogni anno,
- Interfaccia con CTS e servizi sociali e sanitari territoriali per attività di formazione, tutoraggio ecc.
- analisi delle criticità e dei punti di forza degli interventi di inclusione scolastica operati nell'anno appena trascorso
- Coordinamento di tutti i progetti per gli alunni con BES.

MACROAREE DI PROGETTO

L'I.I.S.S. "VOLTA – DE GEMMIS" intende rendere operative le priorità strategiche individuate, attraverso la realizzazione di molteplici iniziative progettuali da realizzarsi in orario curriculare ed extracurriculare. Queste possono essere raggruppate nelle seguenti **macroaree di progettazione**:

- ✓ COMPETENZE
- ✓ INCLUSIONE-INTEGRAZIONE
- ✓ FORMAZIONE DEL CITTADINO
- ✓ BENESSERE DELLA PERSONA

Si elencano di seguito i progetti già in fase di attuazione nel corrente anno scolastico, e che si intende riproporre nel triennio, oltre a quelli che si vogliono realizzare a partire dal prossimo anno scolastico.

Competenze

ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO (Priorità Strategica 13)

Dalla necessità di sperimentare un nuovo modo di "fare scuola" nasce l'ormai consolidata progettazione di percorsi di "Alternanza scuola – lavoro". L'Alternanza Scuola Lavoro è stata introdotta dalla Legge 28 marzo 2003, n. 53 al fine di consentire la sperimentazione di percorsi didattici-formativi nuovi, collocati in una dimensione pedagogica forte che è quella dell'equivalenza formativa fra l'esperienza educativa in aula e l'esperienza educativa in ambienti di lavoro.

La nostra scuola risponde a questa esigenza formativa partecipando a bandi sia ministeriali che regionali.

Quello che un tempo era una progettualità facoltativa, oggi, con la Legge 107/15 è diventato un percorso obbligatorio che, per la nostra tipologia di scuola, prevede un numero di ore non inferiori a 400.

Questi progetti si traducono concretamente con la possibilità degli studenti di alternare le ore di studio scolastiche a ore di formazione in aula e ore da trascorrere all'interno delle aziende, per garantire loro esperienza "sul campo" e superare il gap

“formativo” tra mondo del lavoro e mondo scolastico in termini di competenze e preparazione.

Tutto il percorso di formazione in aula ed apprendimento sul campo viene costantemente monitorato dalla figura del tutor scolastico (un insegnante del Consiglio di Classe) e da un tutor aziendale.

Alla fine del processo vi è un momento di valutazione congiunto che può avere anche delle ricadute nell'ambito delle singole discipline scolastiche. Le competenze acquisite, dichiarate nella **certificazione finale** costituiscono credito sia ai fini della prosecuzione del percorso scolastico formativo per il conseguimento del diploma che per l’inserimento nel mondo del lavoro.

L’istituto collabora ormai da anni con aziende del territorio quali: NEXTRA COSTRUZIONI Srl, ASV Bitonto, AULAB Srl, BOSH Sistemi Frenanti, PROCMA Srl, AMENDUNI NICOLA Spa.

APPROFONDIMENTO DELLA LINGUA INGLESE (Priorità strategica 11)

Il progetto ha la finalità di favorire l’acquisizione di competenze e abilità comunicative nella lingua straniera e di promuovere l’approfondimento dell’uso della lingua inglese secondo la metodologia CLIL.

Si rivolge agli alunni delle classi quinte e intende attivare procedure interattive di comunicazione e scambio linguistico, con l’ausilio dell’insegnante madrelingua, e di facilitare l’uso dell’inglese come lingua veicolare nell’apprendimento di discipline diverse.

Il progetto parte nel corrente anno scolastico e sarà riproposto nel triennio di riferimento.

CODING (Priorità strategica 7)

Le attività si sviluppano attraverso una duplice azione: curriculare (L’ORA DEL CODICE) ed extracurriculare (PROGRAMMA IL TUO FUTURO: IL PENSIERO COMPUTAZIONALE A SCUOLA).

Il progetto nasce dall'adesione all'iniziativa "Programma il futuro" del MIUR, e si propone di fornire l'acquisizione di competenze spendibili sia nel mercato del lavoro che in un eventuale percorso di studi universitario. Il pensiero computazionale è un processo mentale per la soluzione di situazioni problematiche che abitua all'analisi di un problema, alla sua formulazione chiara e precisa, al problem solving, allo sviluppo della creatività, al controllo della complessità, al ragionamento chiaro e preciso nonché alla collaborazione in team.

Il progetto parte nel corrente anno scolastico e sarà riproposto nel triennio di riferimento.

GARE E COMPETIZIONI (Priorità Strategica 5)

Le Olimpiadi in materie scientifiche (Matematica, Informatica, Chimica, Scienze), finalizzate alla valorizzazione delle eccellenze, coinvolgono gli studenti in un'attività stimolante al di fuori dell'insegnamento tradizionale in cui le materie diventano campo di sfida e soprattutto divertimento intellettuale, alla ricerca di verità e dimostrazioni.

La preparazione alle competizioni sono svolte anche in orario extracurricolare.

TECNICHE E PRODUZIONI VIDEO (Priorità Strategica 2-3)

Il progetto è destinato agli studenti normodotati e diversamente abili da individuare nell'ambito delle tre specializzazioni del tecnico tecnologico e prevede, come prodotto finale, la realizzazione di un cortometraggio.

Il progetto si propone di sviluppare linguaggi espressivi non convenzionali con lo scopo di migliorare la comunicazione. La partecipazione degli alunni diversamente abili mira a potenziare la politica inclusiva della scuola favorendo la creazione di situazioni in cui poter riconoscere e valorizzare le capacità e le potenzialità dell'altro.

STAMPANTE 3D (Priorità Strategica 6)

Il progetto si rivolge agli studenti delle quarte e quinte classi e prevede l'assemblaggio di una stampante 3D e un corso di formazione sulla stampa 3D con modalità di lavoro laboratoriale.

ARDUINO (Priorità Strategica 6)

La realizzazione del progetto mira a fornire agli studenti rudimenti sull'utilizzo della piattaforma hardware Arduino per condurli alla realizzazione di un piccolo "veicolo intelligente" controllato da remoto. In tal modo si consente un approccio ludico alla programmazione in C e all'acquisizione di competenze in ambito elettronico.

I QUOTIDIANI DELLA PUGLIA IN CLASSE (Priorità Strategica 1)

Il progetto, promosso dalla Regione Puglia in collaborazione con l'USR, l'Ordine dei giornalisti e il CORECOM Puglia, ha l'obiettivo di far conoscere agli studenti delle ultime due classi la realtà regionale pugliese e la sua identità culturale attraverso la lettura dei quotidiani locali e il confronto interattivo con gli operatori e gli esperti dell'informazione e della comunicazione.

IL LAVORO E L'IMPRESA NEL MONDO CHE CAMBIA (Priorità Strategiche 10)

Il progetto si propone di fornire agli studenti strumenti di conoscenza su aspetti giuridici ed economici legati al mondo dell'impresa.

L'obiettivo è quello di far acquisire abilità per orientarsi nel mondo del lavoro e delle imprese, nonché di implementare le competenze sviluppate nei percorsi di Alternanza Scuola Lavoro.

Inclusione – Integrazione (Priorità Strategica 3)

A supporto dei processi d'inclusione e integrazione, i docenti di sostegno dell'IISS "VOLTA – DE GEMMIS" elaborano e attuano progetti specifici rivolti agli studenti diversamente abili.

Ciascuno di essi è finalizzato al conseguimento di competenze peculiari differenti.

STAGE ORIENTATIVO- FORMATIVO: prevede l'inserimento dell'alunno in un ambiente lavorativo reale, in cui abbia delle responsabilità e delle mansioni da svolgere nel rispetto degli orari e dei tempi di lavoro.

LA "CUCINA" DELLE AUTONOMIE: ha la finalità di fornire le autonomie sociali e personali indispensabili per una vita autosufficiente ed indipendente, attraverso la realizzazione di un laboratorio di cucina.

NEMO: nasce dall'esigenza di favorire uno sviluppo integrale degli alunni mirando ad una corretta strutturazione dello schema corporeo, attraverso esperienze che utilizzano l'acqua come elemento di mediazione nel rapporto con il proprio corpo e con gli altri.

CONOSCENZA DELLE RISORSE E DEI SERVIZI DEL TERRITORIO: finalizzato alla conoscenza delle principali Istituzioni e delle necessità che soddisfano.

L'ORTO IN TAVOLA: si pone come obiettivo la realizzazione di un'esperienza sensoriale, fisica e relazionale utile anche per fare educazione alimentare.

CORSO PER ALIMENTARISTA SECONDO LA TECNOLOGIA HACCP: è rivolto a studenti diversamente abili del nostro istituto frequentanti le classi terminali a cui si vuole offrire un'opportunità di formazione inerente le attività lavorative in cui è necessaria la conoscenza della metodica HACCP. Al termine è previsto il rilascio di un attestato da parte dell'agenzia formativa.

MANIPOLANDO ... S'IMPARA: prevede l'attivazione di laboratori manipolativi che favoriscano lo sviluppo e il mantenimento sia delle abilità di base (grosso e finimotorie, coordinazione oculo-manuale), sia di quelle cognitive (discriminazione, classificazione, seriazione, logica, memoria, consapevolezza dello schema corporeo etc.).

AMICA ... cerAMICA: coinvolge alunni normodotati e diversamente abili e si propone le stesse finalità del progetto MANIPOLANDO ... S'IMPARA con la differenza che prevede uno svolgimento extracurricolare presso la sede del Traetta.

BALL ... ABILE: coinvolge alunni normodotati e diversamente abili ed è finalizzato al miglioramento della coordinazione motoria grazie al linguaggio del ballo e alle sue enormi possibilità vitali, rigenerative e trasformative. I tempi di realizzazione sono extracurricolari.

Formazione del cittadino

VIVERE IL NOSTRO TEMPO (Priorità Strategiche 8-9)

Il progetto si sviluppa e si realizza nell'ambito delle assemblee di classe e d'Istituto focalizzando l'attenzione sul mondo dei giovani, la loro realtà, i loro interessi, i loro problemi e le loro aspettative. Lo studente, al centro del sistema scuola, è il protagonista attivo di un percorso cognitivo ed emozionale, volto ad acquisire una maggiore coscienza del proprio essere uomo in rapporto agli altri, del proprio ruolo nella scuola, nel mondo e nella società.

"SPORTIVAMENTE BIANCOROSSI" (Priorità Strategiche 8-9)

Il progetto scuola calcio "Sportivamente Biancorossi" è promosso dalla FC Bari 1908 e dall'USP di Bari e si pone come obiettivo la promozione di una corretta educazione dei giovani allo sport e alla cultura del rispetto delle regole e della lealtà sportiva.

EDUCAZIONE AMBIENTALE (Priorità Strategiche 9-13)

Costituisce per la scuola un impegno formativo attraverso il quale è possibile ricomporre un rapporto positivo tra l'essere umano e le risorse ambientali. Favorisce inoltre, in ciascun discente, la consapevolezza che l'ambiente è una realtà che ci consente di vivere per cui non va né depredato né distrutto, ma responsabilmente rispettato.

Si realizza attraverso molteplici attività, svolte in orario curricolare, in collaborazione con enti ed associazioni no profit operanti nel territorio (WWF PUGLIA, Associazione Culturale "Opus Pocus" e organizzazione "Il Circo delle Scienze e della Matematica").

Si tratta di attività caratterizzanti l'offerta formativa del nostro istituto, che si prevede di realizzare, con le opportune varianti, anche nel triennio.

GIORNATA NAZIONALE CORTILI APERTI (Priorità Strategica 9)

Attraverso un percorso storico-artistico realizzato attraverso visite guidate, lavori di gruppo, ricerche presso Biblioteca comunale e pagine Web, i nostri alunni si preparano ad essere competenti "guide turistiche" che, il giorno della manifestazione

(organizzata dall'ASDI), accompagneranno i visitatori a cui illustreranno la storia di alcuni antichi palazzi e delle famiglie che vi hanno abitato.

Principali finalità del progetto sono:

- ✓ Stimolare l'interesse per la storia del proprio paese.
- ✓ Imparare a conoscere il proprio patrimonio storico, artistico e architettonico per rispettarlo, migliorarlo e custodirlo nei secoli.

VISITE GUIDATE - VIAGGI D'ISTRUZIONE (Priorità Strategica 9)

La finalità di questa tipologia di attività è quella di collegare l'esperienza scolastica all'ambiente esterno nei suoi aspetti paesaggistici, culturali e produttivi; di contribuire a migliorare la socializzazione, a sviluppare le capacità di collaborazione, il senso di responsabilità e il rispetto delle regole.

Benessere della persona

EDUCAZIONE ALLA SALUTE (Priorità Strategiche 14-2)

La progettazione in questo ambito è una pratica consolidata e caratterizzante l'offerta formativa dell'istituto.

Tutte le iniziative programmate hanno come finalità il raggiungimento dello stato di buona salute degli allievi inteso non solo dal punto di vista sanitario, ma anche come benessere psichico, mentale, affettivo, sociale e morale, che consenta a tutti di stare bene con se stessi, con gli altri, con la scuola, con la famiglia, con l'ambiente.

Le attività sono svolte in collaborazione con numerose agenzie e associazioni operanti nel territorio (L.I.L.T., Polizia di Stato, assessorato alle Politiche della Salute della Regione Puglia, Opera Santi Medici Cosma e Damiano Bitonto Onlus, Lions Club Bitonto - Palo del Colle).

SERVIZIO SPORTELLO C.I.C. (Priorità Strategica 2)

Il progetto, già alla sua ottava edizione, prevede che Quattro docenti dell'Istituto, con il supporto del Counselor (professionista della relazione di aiuto) e la guida della

Psicologa, offriranno attività di sostegno-ascolto nei confronti degli alunni “a rischio di dispersione”.

La comunità educante dell’IISS “VOLTA – DE GEMMIS” ritiene che “assicurare benessere a scuola” sia diventata una urgenza ed una condizione necessarie per l’equilibrio funzionale, fisico e psichico non solo degli individui, ma anche dell’istituzione stessa.

NUOVO GRUPPO MUSICALE SCOLASTICO (Priorità Strategica 2)

Il progetto mira a coinvolgere in attività di laboratorio musicale gli alunni interessati, in modo particolare quelli del biennio, che possono vivere la scuola in modo diverso. Usando la musica come vettore di conoscenza gli studenti esplicitano le loro emozioni e riassaporano il piacere di stare a scuola superando il giovanile disagio esistenziale.

ATTIVITA' COMPLEMENTARI DI EDUCAZIONE FISICA (Priorità Strategica 14)

Consapevole della forte valenza educativa dello sport, l’IISS “VOLTA – DE GEMMIS” promuove la pratica sportiva in orario extracurriculare con la finalità di sviluppare una nuova cultura sportiva e di contribuire ad aumentare il senso civico degli studenti, migliorare l’aggregazione, l’integrazione e la socializzazione e favorire il fair play.

Il senso educativo del progetto consiste nel rispetto delle regole e dei diversi ruoli che, insiti nella pratica sportiva, aiutano lo studente a trasferire in altri contesti modalità di comportamento positive e proficue per sé e per l’intera comunità scolastica.

Le gare sportive possono aiutare i giovani a vivere la competizione come momento di verifica di se stessi, non come scontro o aggressione dell’avversario, creando le condizioni perché ci sia un’educazione alla competizione e si sviluppi la capacità di vivere correttamente la vittoria ed elaborare la sconfitta in funzione di un miglioramento personale.

La realizzazione delle attività progettuali elencate è subordinata alla verifica della copertura finanziaria che ne determinerà anche la scansione temporale.

Il Collegio dei Docenti dell'IISS "VOLTA – DE GEMMIS" si impegna a rispondere agli avvisi pubblici per finanziamenti europei (PON) e bandi per finanziamenti ex L. 440, presentando progetti che rispondano alle esigenze dell'istituto secondo le priorità strategiche individuate.

I progetti finanziati implementeranno l'offerta formativa qui indicata.

ORGANIZZAZIONE

Struttura

La scuola è chiamata ad erogare un servizio pubblico di istruzione. Questo determina la necessità di una organizzazione che parta dalle prestazioni essenziali ed uniformi su tutto il territorio nazionale (es. adempimento della normativa sull'obbligo di istruzione, certificazioni valutative, completamento dell'iter scolastico mediante esame di stato etc.).

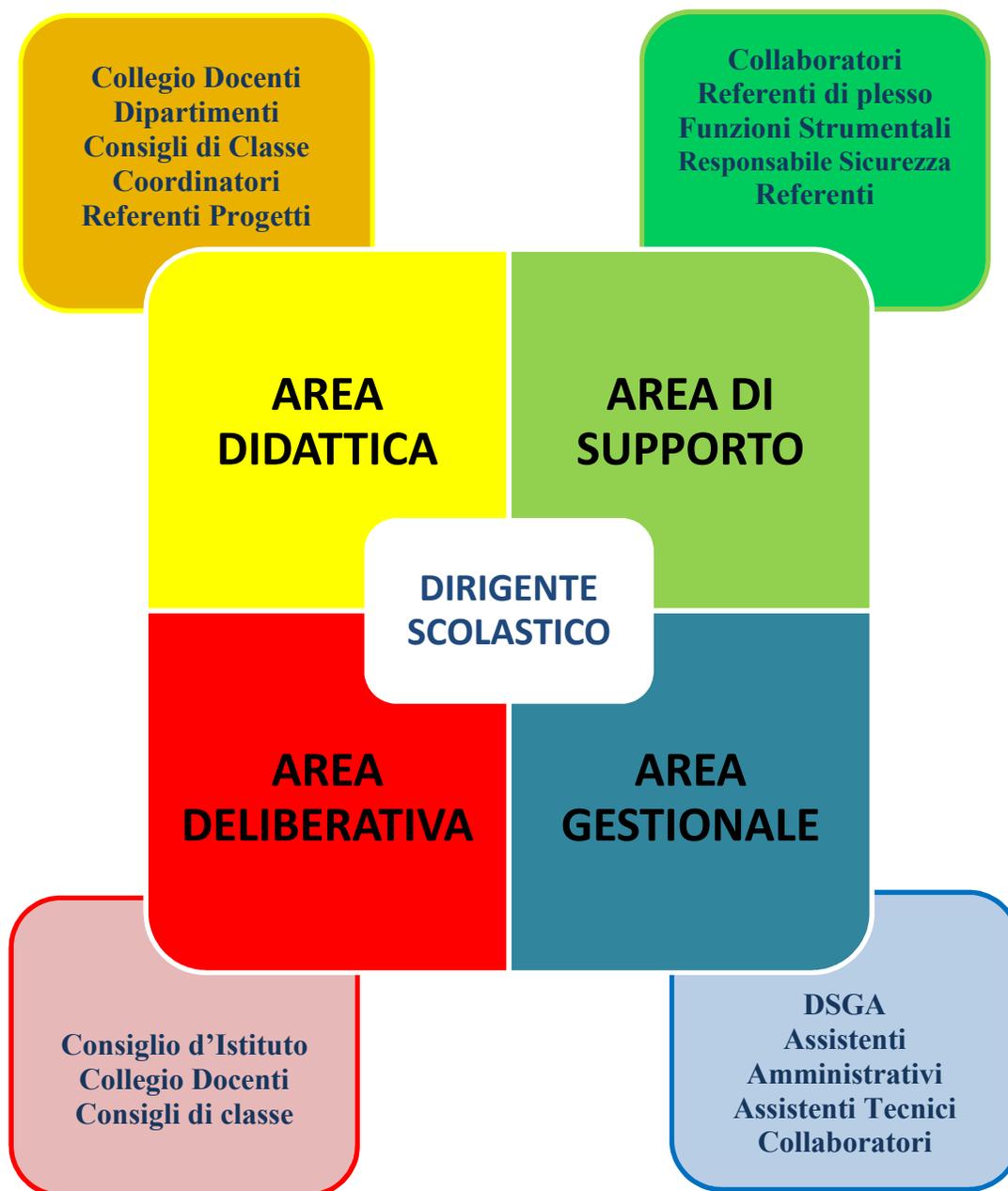
L'organizzazione scolastica è improntata su una peculiarità: la **collegialità**.

All'interno della nostra struttura organizzativa il vertice strategico è rappresentato dal Dirigente, con potere di gestione e di management oltre che di controllo di legittimità, e dal Consiglio d'Istituto, con potere di indirizzo rispetto al Piano dell'Offerta Formativa.

Lo staff di supporto comprende i collaboratori individuati dal Dirigente, in base al suo potere di delega, le funzioni strumentali e tutte le figure di coordinamento delle attività extracurricolari.

Il Direttore dei servizi generali e amministrativi (DSGA) pone in atto gli input gestionali del dirigente, coadiuvandolo; la tecnostruttura è assicurata dalle diverse commissioni e gruppi ad hoc, oltre che dalla segreteria amministrativa, contabile e didattica della scuola; l'unità operativa di base è costituita dal Collegio dei Docenti, che partecipa con piena responsabilità alla erogazione del servizio.

Il sistema può essere efficacemente descritto dalla seguente rappresentazione a matrice.



Tempi

L'unità oraria di lezione per il corso diurno è di 60 minuti.

L'inizio delle lezioni è fissato alle ore 8.00 e il termine alle ore 13.00 (per cinque ore di lezione) o alle ore 14.00 (per sei ore di lezione).

Per il serale l'unità oraria è di 50 minuti e le lezioni hanno inizio alle 17.00.

Nel prossimo triennio, il Collegio Docenti dell'istituto prevede, accogliendo le suggestioni del movimento "Avanguardie Educative", di sperimentare la flessibilità organizzativa del tempo scuola mediante la "Compattazione del Calendario scolastico" e la diversa articolazione dell'unità oraria di lezione.

Nell'anno scolastico 2016/2017 è stata adottata la suddivisione in trimestre e pentamestre. Nella fase conclusiva annuale dell'autovalutazione, il Collegio stabilirà se mantenere l'attuale organizzazione.

Rapporti Scuola-Famiglia

La scuola promuove occasioni d'incontro con i genitori degli alunni al fine di informare e accogliere suggerimenti inerenti l'organizzazione dell'attività educativa e didattica.

La famiglia entra nella scuola quale rappresentante degli alunni e come tale partecipa alla definizione del piano educativo, condividendone responsabilità e impegni nel rispetto reciproco di competenze e ruoli, in coerenza con il Patto di Corresponsabilità sottoscritto.

Per facilitare la comunicazione scuola - famiglia, s'individuano le seguenti forme e "canali":

- Incontri scuola – famiglia (due per anno scolastico)
- Colloqui individuali, con cadenza bisettimanale
- Rappresentanza dei genitori negli Organi Collegiali

VALUTAZIONE

Essa fa riferimento ai criteri della valutazione complessiva dell'Istituto, articolata in:

- ✓ Valutazione del P.O.F.
- ✓ Valutazione degli alunni

Valutazione del POF

Il momento della Valutazione è parte integrante dell'offerta formativa ed investe tutte le componenti del sistema scolastico.

Scopo dell'attività di autovalutazione è quello di aiutare a individuare punti di forza e di debolezza sui quali concentrare l'attenzione per produrre e sviluppare piani di miglioramento miranti a superare le criticità riscontrate. Lo sbocco naturale è quindi quello di attivare Piani di Miglioramento che consentano il più efficace impiego delle risorse finanziarie, materiali e umane per ideare e pianificare in modo strategico iniziative che consolidino quelle già avviate o ne facciano partire di nuove.

I processi di autovalutazione rappresentano un momento di analisi e controllo che permette di valutare la proposta formativa, l'adeguatezza fra la dichiarazione dei propri fini e obiettivi e i risultati conseguiti sul piano educativo. I dati raccolti costituiscono una base informativo-conoscitiva, attraverso la quale la scuola assume le proprie responsabilità educative, rende conto del proprio lavoro e dei suoi esiti, innesca procedure di feed-back, cioè di revisione e messa a punto delle proprie scelte, agisce per il miglioramento delle prestazioni e dei risultati.

Gli strumenti utilizzati nel processo di autovalutazione sono:

- documentazione di monitoraggio, prodotta in ciascun intervento;
- questionari (rivolti ai docenti, agli alunni e alle famiglie).

Valutazione degli apprendimenti

La valutazione degli apprendimenti è uno degli ambiti di miglioramento individuati nel Piano. L'elaborazione di prove autentiche e le relative rubriche di valutazione saranno oggetto di aggiornamento del personale docente.

Le verifiche sono somministrate con le seguenti modalità:

Esercitazioni periodiche nelle tipologie di relazioni, analisi del testo, saggio breve, articolo di giornale, componimento ecc.;

- ✓ Compiti in classe tradizionali;
- ✓ Compiti a casa;
- ✓ Esercizi e test di verifica periodica - prove strutturate secondo diverse tipologie;
- ✓ Verifiche orali frontali;
- ✓ Osservazione sistematica di comportamenti;
- ✓ Colloqui aperti/interventi da posto;
- ✓ Relazioni per gruppi,
- ✓ Test psico-motori periodici per Educazione fisica

CRITERI PER LA VALUTAZIONE FINALE DEGLI ALUNNI

Alla valutazione viene attribuito un valore formativo, perché essa deve tener conto non solo delle conoscenze possedute, ma del fatto che le stesse siano state tradotte in comportamenti. Per ottenere omogeneità nelle decisioni dei Consigli di classe, si utilizzano parametri condivisi per la valutazione finale degli alunni, quali:

- ❖ Conseguimento degli obiettivi didattici trasversali nella seguente articolazione:
 - frequenza delle lezioni e partecipazione al dialogo educativo;
 - impegno manifestato nello svolgimento dei compiti assegnati in classe e a casa;
 - capacità di rielaborazione;
 - capacità espositiva con riferimento ai linguaggi specifici delle diverse discipline;
 - progressi registrati nel corso dell'anno scolastico.

- ❖ Conseguimento degli obiettivi dichiarati minimi nelle singole materie, secondo quanto previsto nella programmazione collegiale.
- ❖ Attribuzione del voto sulla base della seguente griglia di misurazione per la valutazione basata sul sistema decimale.

CORRISPONDENZA TRA VOTI E LIVELLI DI CONOSCENZE, COMPETENZE E CAPACITA'		
Livello 1	Voto 1-2	Conoscenze e concetti inesistenti; non sa applicare regole e procedure; mancata acquisizione di abilità specifiche
Livello 2	Voto 3	Conoscenze e concetti pressoché inesistenti o scarse; non ha compreso i concetti e non sa applicare regole e procedure; abilità specifiche per nulla sviluppate
Livello 3	Voto 4	Conoscenze frammentarie; ha compreso solo alcuni concetti, ma non è in grado di esprimerli; applica le regole in modo occasionale e non è in grado di rielaborarle o le rielabora con molta difficoltà; abilità specifiche sviluppate a livelli molto al di sotto degli standard minimi
Livello 4	Voto 5	Conoscenze superficiali; esprime i concetti solo parzialmente utilizzando un lessico povero e non sempre adeguato; applica le regole e coglie le relazioni solo se guidato; acquisizione abilità specifiche al di sotto degli standard minimi
Livello 5	Voto 6	Conoscenze essenziali; esprime i concetti e le loro relazioni e li esprime con un minimo di sicurezza utilizzando un lessico semplice con sporadici errori; applica le regole; pur se con qualche incertezza; acquisizione abilità specifiche negli standard minimi
Livello 6	Voto 7	Conoscenze essenziali arricchite da alcune conoscenze a livello più complesso (20%); ha compreso i concetti e li sa mettere in relazione esprimendosi con sicurezza e con un lessico appropriato, pur se strutturato in periodi poco articolati; applica le regole autonomamente anche in nuovi contesti, se aiutato da guida bassa; abilità specifiche acquisite pienamente
Livello 7	Voto 8	Conoscenze complete, esprime i concetti e le loro relazioni anche a livello complesso, esprimendosi in maniera sicura, con ricchezza lessicale e con periodi ben articolati; applica le regole con sicurezza e rielabora con autonomia trasferendo i concetti anche in contesti disciplinari diversi; individua ed elabora concetti deduttivamente; valuta con spirito critico; piena acquisizione di abilità specifiche
Livello 8	Voto 9	Conoscenze complete, coordinate, dettagliate; ha compreso i concetti e li esprime con un ottimo grado di sicurezza; applica le regole autonomamente e con originalità; rielabora con padronanza; individua concetti e li applica relazionandoli in contesti diversi; esprime il proprio pensiero in maniera originale; piena acquisizione di abilità specifiche
Livello 9	Voto 10	Conoscenze approfondite, ben coordinate e dettagliate; esprime i concetti e le loro relazioni ai vari livelli di complessità, evidenziando sempre sicurezza nella rielaborazione e nell'utilizzazione di lessico appropriato e ricco; le argomentazioni sono sempre corrette ed espresse con ottima padronanza linguistica; è in grado di trasferire le conoscenze e competenze acquisite in altri contesti operando collegamenti interdisciplinari anche di una certa complessità; Abilità specifiche acquisite a livelli di standard massimi.

Valutazione della condotta

Il voto di condotta è assegnato in base ad un giudizio complessivo sul comportamento e sul rispetto delle regole. Pertanto, si tiene conto, in sede di valutazione intermedia e finale, delle eventuali assenze ingiustificate, del loro numero, nonché delle note disciplinari riportate sul registro di classe e degli eventuali provvedimenti disciplinari adottati.

Il Consiglio di classe tiene, altresì, conto, nell'assegnazione del voto di condotta, del conseguimento degli obiettivi comportamentali previsti nella programmazione educativa.

Griglia per l'attribuzione del voto di condotta

Comportamento	Voto
<ol style="list-style-type: none"> 1. Condotta irreprensibile Frequenza assidua o con irregolarità limitate e determinate da chiari e documentati motivi di salute 2. Comportamento serio e responsabile verso tutte le componenti scolastiche 3. Puntualità e precisione nel rispettare le scadenze e nel presentare giustificazioni delle assenze e dei ritardi 4. Ottima partecipazione alle lezioni e alla vita democratica della scuola 	10
<ol style="list-style-type: none"> 1. Condotta irreprensibile 2. Frequenza continua o con irregolarità limitate e determinate da chiari e documentati motivi di salute 3. Comportamento serio e responsabile verso tutte le componenti scolastiche 4. Generale puntualità e precisione nel rispettare le scadenze e nel presentare giustificazioni delle assenze e dei ritardi 5. Distinta partecipazione alle lezioni e alla vita democratica della scuola 	9
<ol style="list-style-type: none"> 1. Condotta corretta 2. Frequenza non sempre regolare, nessuna segnalazione di mancata giustificazione di assenze e/o ritardi. 3. Comportamento corretto verso tutte le componenti scolastiche 4. Lieve ritardo nel rispettare le scadenze e nel presentare giustificazioni delle assenze e dei ritardi 5. Sufficiente partecipazione alle lezioni e alla vita democratica della scuola 	8
<ol style="list-style-type: none"> 1. Condotta non sempre corretta 2. Frequenza irregolare, senza segnalazione di mancata giustificazione di assenze e/o ritardi. 3. Comportamento non sempre corretto verso tutte le componenti scolastiche 4. Ritardo nel rispettare le scadenze e assenze e/o ritardi spesso giustificati con notevole ritardo 5. Scarsa partecipazione alle lezioni e alla vita democratica della scuola 	7
<ol style="list-style-type: none"> 1. Condotta scorretta 	6

<ol style="list-style-type: none">2. Frequenza saltuaria senza gravi e documentati motivi di salute con segnalazioni di mancata giustificazione di assenze e/o ritardi3. Comportamento gravemente scorretto verso tutte le componenti scolastiche4. Segnalazioni di infrazioni disciplinari gravi, senza indizi di ravvedimento5. Mancato rispetto delle scadenze e giustificazioni delle assenze e/o ritardi, in più di una occasione mancanti o falsificate6. Con almeno una sospensione dalle lezioni e/o numerose annotazioni disciplinari da più insegnanti7. Limitata partecipazione alle lezioni e alla vita democratica della scuola	
<ol style="list-style-type: none">1. Condotta gravemente scorretta2. Frequenza saltuaria senza gravi e documentati motivi di salute con numerose segnalazioni di mancata giustificazione di assenze e/o ritardi3. Atteggiamento gravemente irrispettoso verso tutte le componenti scolastiche4. Comportamento gravemente scorretto che ha comportato danni alle persone e/o agli ambienti5. Mancato rispetto delle scadenze e giustificazioni delle assenze e/o ritardi, in più di una occasione mancanti o falsificate6. Una o più sospensioni dalle lezioni per un totale di almeno 15 giorni7. Assenza di partecipazione alle lezioni e alla vita democratica della scuola	5

PROGRAMMAZIONE DELLE ATTIVITA' FORMATIVE RIVOLTE AL PERSONALE

PIANO TRIENNALE DI FORMAZIONE I.I.S.S. "A. VOLTA – G. DE GEMMIS"

PREMESSA

Il MIUR con Decreto n. 797/2016 ha adottato il Piano nazionale di formazione del personale docente per gli anni scolastici 2016/17, 2017/18, 2018/19, in attuazione del comma 124 della legge n. 107/2015, che ha reso la formazione del personale docente obbligatoria, permanente e strutturale.

Il Decreto è stato preceduto dalla nota n. 2915 del 15/09/2016, che ha fornito "Prime indicazioni per la progettazione delle attività di formazione destinate al personale scolastico".

OBIETTIVI E FINALITÀ

Il Piano si propone di orientare la progettualità delle scuole e dei docenti e di concretizzare le proposte formative dell'Amministrazione centrale e periferica, in modo da rendere coerenti e sistematici gli interventi formativi. La formazione è promossa, organizzata e gestita da: MIUR, UU.SS.RR. e Scuole/Reti di scuole. A tal fine l'I.I.S.S. "A. Volta – G. De Gemmis" ha sottoscritto un accordo per la realizzazione:

- di una rete di ambito con Scuola capofila l'I.I.S.S. "T. Fiore" di Modugno;
- di una rete di scopo per la formazione con Scuola capofila I.C. "D. F. Davanzati – V. S. Mastromatteo" di Palo del Colle;

Il Piano di Formazione d'Istituto, si innesta nel Piano di formazione delle reti di scopo/ambito, di cui il nostro Istituto fa parte.

Il Piano di Formazione d'Istituto sarà parte integrante del PTOF e dovrà rispondere alle direttive e ai principi del Piano Nazionale. Le attività, in esso contenute, si atterranno ai seguenti criteri:

- essere coerenti con le finalità e gli obiettivi posti nel piano triennale dell'offerta formativa;

- innestarsi su quanto emerge dal rapporto di autovalutazione (RAV) in termini di priorità e di obiettivi di processo;
- tenere conto delle azioni individuate nei piani di miglioramento;
- essere coerenti con le priorità dei piani nazionali, assicurando la partecipazione dei docenti alle attività nelle modalità indicate dai diversi piani nazionali.
- rispondere alle esigenze formative dei docenti, espresse nei piani individuali di sviluppo professionale.

I temi strategici del Piano Nazionale di Formazione sono:

1. Autonomia e organizzazione didattica;
2. Didattica per competenza, innovazione metodologica e competenze di base;
3. Competenze digitali e nuovi ambienti per l'apprendimento;
4. Competenze di lingua straniera;
5. Inclusione e disabilità;
6. Coesione sociale e prevenzione del disagio giovanile;
7. Integrazione, competenze di cittadinanza e cittadinanza globale;
8. Scuola e lavoro;
9. Valutazione e miglioramento.

Considerato che:

- il Collegio dei Docenti riconosce l'aggiornamento, sia individuale che collegiale, come un aspetto irrinunciabile e qualificante della funzione docente, funzionale alla promozione dell'efficacia del sistema scolastico e della qualità dell'offerta formativa e che esso deve essere inteso come un processo sistematico e progressivo di consolidamento delle competenze;
- l'attività formativa va programmata in funzione dei bisogni formativi rilevati tra i docenti mediante un'indagine conoscitiva effettuata attraverso la somministrazione di uno specifico questionario;
- la programmazione delle iniziative deve considerare alcuni aspetti che non possono prescindere dall'organizzazione di una didattica costruttiva:

- a) le richieste avanzate dal mercato del lavoro e formalizzate dall'U.E. che richiedono la progettazione di nuovi percorsi didattici finalizzati all'acquisizione di abilità e competenze;
 - b) la necessità di attivare interventi riferiti alla complessità comunicativo-relazionale degli alunni e affrontare problemi di comportamento, di disciplina, di scarsa motivazione;
 - c) la presenza di alunni diversamente abili, DSA e BES in classi dell'istituto;
- vanno favorite anche le iniziative formative di libera iniziativa dei docenti, da ricondurre comunque ad una dimensione professionale utile ad arricchire le competenze degli insegnanti e quindi la qualità dell'insegnamento e di autoformazione, attraverso la card docente (D.P.C.M. del 23 settembre 2015);
 - vanno programmate attività formative obbligatorie sulla sicurezza del lavoro e inerenti la stessa (D.Lgs. 81/2008);
 - le numerose innovazioni, l'autonomia scolastica e il processo di riordino dettato dalla riforma della scuola, nella prospettiva di confermare il ruolo strategico del personale scolastico, hanno reso in questi anni ancora più pressante la necessità di una formazione e di un aggiornamento continuo;

Per quanto sopra, il presente piano di formazione si propone di:

- fornire occasioni di riflessione sui vissuti e sulle pratiche didattiche;
- fornire occasioni di acquisizione di conoscenze utili al miglioramento del rapporto educativo e alla facilitazione degli apprendimenti;
- favorire il rinforzo della motivazione personale e della coscienza/responsabilità professionale;
- migliorare la comunicazione tra i docenti, aumentando la reciproca collaborazione;
- fornire occasioni di approfondimento e aggiornamento dei contenuti delle discipline in vista della loro utilizzazione didattica;

SRTUTTURA E ORGANIZZAZIONE

Il presente Piano tiene conto delle linee generali indicate annualmente dal MIUR e degli orientamenti strategici del RAV, del PDM, e dei risultati dell'indagine conoscitiva condotta dal docente incaricato della Funzione Strumentale "Interventi e servizi per i

docenti e innovazione didattico-tecnologica”, avvenuta mediante la somministrazione di un questionario on-line sui bisogni formativi dei docenti; ciò ha avuto lo scopo di valutare, con maggiore attendibilità, la possibilità di organizzare specifici corsi di aggiornamento rispondenti ai bisogni dei docenti e alle reali esigenze della scuola e dell’offerta formativa.

Nel piano saranno compresi anche:

- corsi di formazione organizzati da MIUR, USR e ATP per rispondere a specifiche esigenze connesse agli insegnamenti previsti dagli ordinamenti o a innovazioni di carattere strutturale o metodologico decise dall'Amministrazione;
- corsi proposti dal MIUR, USR, UST, enti e associazioni professionali, accreditati presso il Ministero, coerenti con gli obiettivi sopra enunciati;
- corsi organizzati dalle Reti di scuole a cui l'Istituto aderisce;
- corsi di formazione in presenza di esperti esterni o interni, autonomamente progettati e realizzati dalla scuola;
- interventi formativi predisposti dal datore di lavoro e discendenti da obblighi di legge (D.Lgs. 81/2008);
- i percorsi formativi realizzati con la card docente, se coerenti con il presente piano, diventano parte integrante del piano stesso e quindi sono riconosciuti nell'ambito della formazione obbligatoria.

Le attività formative inserite di seguito, potranno essere rivolte ai docenti della scuola, non solo nella loro totalità, ma anche a gruppi differenziati a seconda della funzione svolta e delle competenze da acquisire/potenziare.

Nel corso del triennio di riferimento, l'Istituto scolastico si propone l'organizzazione delle seguenti attività formative che sono qui specificate per anno scolastico 2016/17, 2017/18 e 2018/19.

Il nostro Istituto con delibera del Collegio dei Docenti del 28/10/2016, sulla base degli esiti del sondaggio conoscitivo, ha deciso di organizzare dei corsi interni all'Istituto in Unità Formative da 25 ore.

L'Unità Formativa potrà essere suddivisa in:

- ore di formazione in presenza;
- ore di sperimentazione didattica documentata e ricerca/azione;
- ore di lavoro in rete;
- ore di approfondimento personale e/o collegiale;
- ore di documentazione e di restituzione/rendicontazione con ricaduta nell'Istituto;
- ore di progettazione.

TEMPI, ATTIVITÀ E DESTINATARI DELLE PROPOSTE DI FORMAZIONE

A. S. 2016/17		
ATTIVITÀ FORMATIVA	DESTINATARI	PRIORITÀ STRATEGICA CORRELATA
Sicurezza	Tutto il personale d'Istituto: D.S., docenti, D.S.G.A, ATA e studenti	D.Lgs. 81/2008
Corso on-line "Dislessia Amica" – 40 ore	50 docenti	Priorità strategica 3
Corso interno sulla tematica "Competenze digitali e nuovi ambienti per l'apprendimento" – 25 ore	Tutto il personale docente dell'Istituto interessato	Priorità strategica 5 - 6 – 7 Priorità 1 esito sondaggio a. s. 2016/17
Corso interno sulla tematica "Didattica per competenze e innovazione metodologica" – 25 ore	Tutto il personale docente dell'Istituto interessato	Priorità strategica 5 - 6 – 7 Priorità 2 esito sondaggio a. s. 2016/17
Formazione obbligatoria per i docenti neo assunti in ruolo	1 docente	D.M. 850/2015 e C.M. 28515/2016
Formazione del progetto in rete "Work in progress", scuola capofila ITES "Vitale Giordano" di Bitonto	2 docenti	Priorità strategica 3: progetto triennale iniziato nell' a. s. 205/16
Dematerializzazione dei processi amministrativi, conservazione sostitutiva e protocollo informatico	D.S., D.S.G.A., personale ATA e docenti coinvolti nei processi di dematerializzazione e digitalizzazione	In coerenza con il piano di digitalizzazione e dematerializzazione della scuola
Alternanza Scuola/Lavoro	Docenti e studenti interessati a qualunque titolo nell'alternanza scuola lavoro.	Priorità strategica 10 - 13
Corsi organizzati per il PNSD	D.S., D.S.G.A., 2 ass. amministrativi, 1 ass. tecnico, A.D. e Team per l'innovazione (13 docenti)	PNSD Formazione 2016/17 Priorità strategica 6 - 7 - 13
Corsi di formazione organizzati dalle reti di ambito/scopo coerenti con il Piano di formazione d'Istituto	Docenti interessati	Da individuare non appena la scuola avrà l'elenco dei corsi
Corsi proposti da MIUR, USR, UST, enti e associazioni professionali, accreditati presso il Ministero, coerenti con gli obiettivi del Piano di formazione d'Istituto	Docenti interessati	Da individuare non appena la scuola avrà l'elenco dei corsi

A. S. 2017/18		
ATTIVITÀ FORMATIVA	DESTINATARI	PRIORITÀ STRATEGICA CORRELATA
Sicurezza	Tutto il personale d'Istituto: D.S., docenti, D.S.G.A, ATA e studenti	D.Lgs. 81/2008
Corso interno sulla tematica priorità 1 esito sondaggio per a. s. 2017/18 – 25 ore	Tutto il personale docente dell'Istituto interessato	Priorità 1 esito sondaggio per a. s. 2017/18
Corso interno sulla tematica priorità 2 esito sondaggio per a. s. 2017/18 – 25 ore	Tutto il personale docente dell'Istituto interessato	Priorità 2 esito sondaggio per a. s. 2017/18
Formazione obbligatoria per i docenti neo assunti in ruolo	Docenti neoassunti	D.M. 850/2015
Eventuali corsi sulla dematerializzazione dei processi amministrativi, conservazione sostitutiva e protocollo informatico	D.S., D.S.G.A., personale ATA e docenti coinvolti nei processi di dematerializzazione e digitalizzazione	In coerenza con il piano di digitalizzazione e dematerializzazione della scuola
Formazione del progetto in rete "Work in progress", scuola capofila ITES "Vitale Giordano" di Bitonto.	2 docenti	Priorità strategica 3: progetto triennale iniziato nell' a. s. 205/16
Eventuali corsi organizzati per il PNSD	D.S., D.S.G.A., 2 ass. amministrativi, 1 ass. tecnico, A.D. e Team per l'innovazione (13 docenti)	PNSD Formazione 2017/18 Priorità strategica 6 - 7 - 13
Corsi di formazione organizzati dalle reti di ambito/scopo coerenti con il Piano di formazione d'Istituto	Docenti interessati	Da individuare non appena la scuola avrà l'elenco dei corsi
Eventuali corsi proposti dal MIUR, USR, UST, enti e associazioni professionali, accreditati presso il Ministero, coerenti con gli obiettivi del Piano di formazione d'Istituto	Docenti interessati	Da individuare non appena la scuola avrà l'elenco dei corsi

A. S. 2018/19		
ATTIVITÀ FORMATIVA	DESTINATARI	PRIORITÀ STRATEGICA CORRELATA
Sicurezza	Tutto il personale d'Istituto: D.S., docenti, D.S.G.A, ATA e studenti	D.Lgs. 81/2008
Corso interno sulla tematica priorità 1 esito sondaggio per a. s. 2018/19 – 25 ore	Tutto il personale docente dell'Istituto interessato	Priorità 1 esito sondaggio per a. s. 2018/19
Corso interno sulla tematica priorità 2 esito sondaggio per a. s. 2018/19 – 25 ore	Tutto il personale docente dell'Istituto interessato	Priorità 2 esito sondaggio per a. s. 2018/19
Formazione obbligatoria per i docenti neo assunti in ruolo	Docenti neoassunti	D.M. 850/2015
Eventuali corsi sulla dematerializzazione dei processi amministrativi, conservazione sostitutiva e protocollo informatico.	D.S., D.S.G.A., personale ATA e docenti coinvolti nei processi di dematerializzazione e digitalizzazione	In coerenza con il piano di digitalizzazione e dematerializzazione della scuola
Eventuali corsi organizzati per il PNSD	D.S., D.S.G.A., 2 ass. amministrativi, 1 ass. tecnico, A.D. e Team per l'innovazione (13 docenti)	PNSD Formazione 2017/18 Priorità strategica 6 - 7 - 13
Corsi di formazione organizzati dalle reti di ambito/scopo coerenti con il Piano di formazione d'Istituto	Docenti interessati	Da individuare non appena la scuola avrà l'elenco dei corsi
Eventuali corsi proposti dal MIUR, USR, UST, enti e associazioni professionali, accreditati presso il Ministero, coerenti con gli obiettivi del Piano di formazione d'Istituto	Docenti interessati	Da individuare non appena la scuola avrà l'elenco dei corsi

MODALITA' DI REALIZZAZIONE E VALUTAZIONE DELL'EFFICACIA DELLA FORMAZIONE E DELLA RICADUTA NELL'ATTIVITA' CURRICOLARE

Ogni docente parteciperà alle azioni formative, deliberate dal Collegio dei docenti nell'ambito del PTOF, anche in una logica di sviluppo pluriennale.

Per ciascuna delle iniziative deliberate sarà messa a disposizione del personale interessato la programmazione dell'attività formativa con la definizione degli obiettivi, dei percorsi e dei contenuti.

Per le iniziative di formazione la verifica di efficacia sarà costituita:

- dalla produzione di materiali inerenti allo specifico o alla dimostrazione del possesso di competenze documentate sul campo;
- dalla somministrazione di specifici questionari di valutazione;

Il Dirigente Scolastico accerterà l'avvenuta formazione mediante l'attestato finale rilasciato dall'Ente formatore.

Si ricorda che la formazione deve essere certificata, cioè erogata da un soggetto accreditato dal MIUR. Tutte le scuole statali e le Università sono automaticamente soggetti accreditati mentre tutti gli altri devono riportare in calce agli attestati gli estremi del decreto ministeriale che conferisce loro l'accreditamento.

Il presente piano di formazione potrà subire nel triennio delle variazioni/integrazioni con:

- iniziative di formazione di volta in volta proposte a livello nazionale, regionale e provinciale cui l'Istituto aderirà;
- ulteriori bisogni formativi che potrebbero emergere nel nostro Istituto;
- le disponibilità formative delle reti di ambito/scopo;
- le disponibilità economiche effettive dell'Istituto.

FABBISOGNO DI ORGANICO

- Posti comuni, di sostegno e per il potenziamento

ORGANICO DOCENTI CORSO DIURNO VOLTA					
CLASSE CONCORSO	DISCIPLINA	CATTEDRE	ORE RESIDUE	POTENZIAMENTO	MOTIVAZIONE
A013	CHIMICA	2	-----	-----	
A019	DISCIPLINE GIURIDICHE	1	6	1	Priorità 2-1-8
A020	MECCANICA	5	14	-----	
A029	ED.FISICA	2	16	-----	
A034	ELETTRONICA	3	13	-----	
A035	ELETTROTECNICA	3	13	-----	
A038	FISICA	2	-----	1	Priorità 5-6
A042	INFORMATICA	2	7	1	Priorità 7
A346	INGLESE	4	6	1	
A047	MATEMATICA	5	15	1(A049)	Priorità 5-6
A050	ITALIANO	9	-----	2	Priorità 1-2
A060	SCIENZE	1	6	-----	
A071	TECNOLOGIA DISEGNO	2	-----	-----	
C240	LAB.CHIMICA	-----	12	-----	
C260	LAB.ELETTRONICA	1	7	-----	
C270	LAB.ELETTROTECNICA	1	17	-----	
C290	LAB.FISICA	-----	12	-----	
C310	LAB.INFORMATICA	1	17	-----	
C320	LAB.MECCANICA	4 (1 UFF.TECNICO)	12	-----	
ORGANICO DOCENTI SOSTEGNO CORSO DIURNO VOLTA					
AREA		CATTEDRE	ORE RESIDUE	POTENZIAMENTO	
1	AD01	9	-----	1	Priorità 3
2	AD02	2	-----	-----	
3	AD03	1	-----	2	Priorità 3

ORGANICO DOCENTI CORSO DIURNO TRAETTA				
CLASSE CONCORSO	DISCIPLINA	CATTEDRE	ORE RESIDUE	POTENZIAMENTO
A013	CHIMICA		6	-----
A019	DISCIPLINE GIURIDICHE	1 + 1PART TIME	12	9
A040	IGIENE E CULTURA MEDICO SANITARIA	1		-----
A029	SCIENZE MOTORIE	1	6	-----
A025	EL. STORIA ARTE		4	-----
A036	SCIENZE UMANE E SOC.	2	9	-----
A038	FISICA		6	
A076	INFORMATICA E LAB		14	-----
A346	INGLESE	2	6	
A047	MATEMATICA	2	9	
A050	ITALIANO E STORIA	4	6	
A060	SCIENZE		12	-----
A060	GEOGRAFIA		3	
A246	FRANCESE	2		-----
A017	TECNICHE PROFESS.	2	4	5
C450	METODOLOGIE OPERATIVE	1	5	-----
	RELIGIONE CATTOLICA		13	-----
A031	ED. MUSICALE		4	
ORGANICO DOCENTI SOSTEGNO CORSO DIURNO TRAETTA				
AREA		CATTEDRE	ORE RESIDUE	POTENZIAMENTO
1	AD01	7	-----	
2	AD02	6	-----	
3	AD03	6	-----	

ORGANICO DOCENTI CORSO DIURNO DE GEMMIS BITONTO				
CLASSE CONCORSO	DISCIPLINA	CATTEDRE	ORE RESIDUE	POTENZIAMENTO
A013	CHIMICA	1	11	-----
A019	DISCIPLINE GIURIDICHE	-----	2	-----
A029	ED.FISICA	-----	8	-----
A038	FISICA	-----	3	-----
A346	INGLESE	-----	12	-----
A047	MATEMATICA	-----	13	-----
A050	ITALIANO	1	6	1
A060	SCIENZE	-----	17	-----
A071	TECNOLOGIA DISEGNO	-----	3	-----
C240	LAB.CHIMICA	-----	13	-----
C350	LAB.MICROBIOLOGIA	1	-----	-----
C290	LAB.FISICA	-----	1	-----
ORGANICO DOCENTI SOSTEGNO CORSO DIURNO DE GEMMIS BITONTO				
AREA		CATTEDRE	ORE RESIDUE	POTENZIAMENTO
1	AD01	1	-----	-----
2	AD01	-----	9	-----
3	AD03	-----	9	-----

ORGANICO DOCENTI CORSO DIURNO DE GEMMIS TERLIZZI				
CLASSE CONCORSO	DISCIPLINA	CATTEDRE	ORE RESIDUE	POTENZIAMENTO
A050	ITALIANO E STORIA	3		-----
A047	MATEMATICA	1	12	-----
A346	INGLESE	1	9	-----
A019	DISCIPLINE GIURIDICHE		6	2
A058	CHIMICA ECOGEOP TECNICHE DI ALL., AGRONOM EC. AGR, VALOR, SOCIOLOGIA ECONOMIA DEI MERC	3	3	-----
C050	LAB AGR	2	10	-----
A060	SCIENZE		11	-----
A029	ED. FISICA		18	-----
RC			9	-----
A038	FISICA		6	-----
A042	TIC		4	-----
A013	CHIMICA		2	-----
C024	LAB CHIMICA		1	-----
A035	TIC-TTRG-TEE-TTIM	1	15	-----
C270	LABORATORIO	1	8	1
A020	TMEC		13	-----
C320	LAB DI MECCANICA		6	-----
A024	TTRG-PROGETT E REAL. PROD	1	3	-----
C070	LABORATORIO	1	16	-----
A070	TECNOLOGIA APPL AI MATERIALI		15	-----
A017	MARKETING		5	1
ORGANICO DOCENTI SOSTEGNO DE GEMMIS TERLIZZI				
AREA		CATTEDRE	ORE RESIDUE	POTENZIAMENTO
1	AD01	-----	-----	-----
2	AD02	1	-----	-----
3	AD03	5	-----	1

ORGANICO DOCENTI CORSO SERALE VOLTA			
CLASSE CONCORSO	DISCIPLINA	CATTEDRE	ORE RESIDUE
A020	MECCANICA	2	13
A035	ELETTROTECNICA	2	1
A346	INGLESE	-----	14
A047	MATEMATICA	1	3
A050	ITALIANO	1	17
C260	LAB.ELETTROTECNICA	1	1
C320	LAB.MECCANICA	1	8

ORGANICO DOCENTI CORSO SERALE DE GEMMIS TERLIZZI			
CLASSE CONCORSO	DISCIPLINA	CATTEDRE	ORE RESIDUE
A050	ITALIANO	-----	5
A047	MATEMATICA	-----	3
A346	INGLESE	-----	3
A058	TECNICHE DI ALL., AGRONOM EC. AGR, VALOR, SOCIOLOGIA ECONOMIA DEI MERC	-----	12
C050	LABORATORIO	-----	4
RC		-----	1

- Posti per il personale amministrativo e ausiliario, nel rispetto dei limiti e dei parametri come riportati nel comma 14 art. 1 legge 107/2015.

Tipologia	n.
Assistente amministrativo	Otto
Collaboratore scolastico	Diciannove
Assistente tecnico e relativo profilo (solo scuole superiori)	Diciannove
Docente utilizzato in altre mansioni	Due

FABBISOGNO DI ATTREZZATURE E INFRASTRUTTURE MATERIALI

SEDE TRAIETTA

Infrastruttura/ attrezzatura	Motivazione, in riferimento alle priorità strategiche del capo I e alla progettazione del capo III	Fonti di finanziamento
<u>LABORATORIO di INFORMATICA</u> Allestimento di un nuovo laboratorio per l'attività didattica dell'indirizzo commerciale e per l'attività extracurricolare dell'indirizzo sociale Il laboratorio deve essere fornito di: <ul style="list-style-type: none"> • rete LAN didattica • centralizzazione degli utenti (alunni e docenti con password e username) • centralizzazione delle periferiche di stampa 	Fornire gli strumenti necessari per poter svolgere in maniera adeguata e razionale l'attività didattica, soprattutto per quanto attiene l'attività pratica (essenziale, obbligatoria e prioritaria negli istituti professionali) (in relazione alle priorità strategiche 6 e 7)	Fondi europei derivanti da progetti anche di tipo FESR Fondi residuali da progetti PON Fondi propri
<u>LABORATORIO LINGUISTICO</u> Allestimento di un nuovo laboratorio per l'attività didattica ed extradidattica sia dell'indirizzo commerciale che di quello sociale fornito di rete didattica con software specifico.	Fornire gli strumenti necessari per poter svolgere in maniera adeguata e razionale l'attività didattica, soprattutto per quanto attiene l'attività pratica (essenziale, obbligatoria e prioritaria negli istituti professionali) (in relazione alla priorità strategica 11)	Fondi europei derivanti da progetti anche di tipo FESR Fondi residuali da progetti PON Fondi propri
<u>LABORATORIO DI SCIENZE</u> Allestimento della sezione hardware del laboratorio con l'implementazione della dotazione informatica, miglioramento della attrezzatura didattica Il laboratorio deve essere fornito di: <ul style="list-style-type: none"> • rete LAN didattica • centralizzazione degli utenti (alunni e docenti con password e username) • centralizzazione delle periferiche di stampa 	Fornire gli strumenti necessari per poter svolgere in maniera adeguata e razionale l'attività didattica, soprattutto per quanto attiene l'attività pratica (essenziale, obbligatoria e prioritaria negli istituti professionali) (in relazione alle priorità strategiche 5 e 6)	Fondi europei derivanti da progetti anche di tipo FESR Fondi residuali da progetti PON Fondi propri
LIM, PC portatili	Attrezzare le aule, prioritariamente del biennio, con dotazioni tecnologiche che veicolino l'uso delle TIC nella didattica (in relazione alle priorità strategiche 6 e 7)	Fondi europei derivanti da progetti anche di tipo FESR Fondi residuali da progetti PON Fondi propri

SEDE A. VOLTA

Infrastruttura/ attrezzatura	Motivazione, in riferimento alle priorità strategiche del capo I e alla progettazione del capo III	Fonti di finanziamento
Allestimento di un nuovo laboratorio di Tecnologia meccanica per lo studio e l'utilizzo di macchine utensili CNC	Potenziare la didattica laboratoriale e le attività di laboratorio nelle discipline d'indirizzo ((in relazione alla priorità strategica 6)	Fondi europei, appena sarà pubblicato un avviso per i laboratori dell'area d'indirizzo
Allestimento di un laboratorio d'informatica per la specializzazione Informatica e Telecomunicazioni	Potenziare la didattica laboratoriale e le attività di laboratorio nelle discipline d'indirizzo ((in relazione alla priorità strategica 6)	Fondi europei, appena sarà pubblicato un avviso pubblico per i laboratori dell'area d'indirizzo, o riorganizzazione della dotazione in possesso della scuola
LIM, PC portatili	Attrezzare le aule, prioritariamente del biennio, con dotazioni tecnologiche che veicolino l'uso delle TIC nella didattica (in relazione alle priorità strategiche 6 e7)	Da individuare

L'IISS "VOLTA – DE GEMMIS" si impegna, qualora fossero stanziati fondi adeguati, a provvedere progressivamente al rinnovamento di tutti i laboratori per i quali sia necessario.



PIANO TRIENNALE DI INTERVENTO DELL'ANIMATORE DIGITALE PER IL PNSD

allegato al PTOF 2016-2019 dell' I.I.S.S. "VOLTA – DE GEMMIS" – BITONTO (BA)

La legge 107/2015 prevede che, a partire dall'anno 2016, tutte le scuole inseriscano nei Piani Triennali dell'Offerta Formativa, azioni coerenti con il Piano Nazionale Scuola Digitale (http://www.istruzione.it/scuola_digitale/allegati/Materiali/pnsd-layout-30.10-WEB.pdf) per perseguire nel triennio 2016 – 2019 i seguenti obiettivi:

- sviluppo delle competenze digitali degli studenti
- potenziamento degli strumenti didattici laboratoriali necessari a migliorare la formazione e i processi di innovazione delle istituzioni scolastiche
- formazione dei docenti per l'innovazione didattica e lo sviluppo della cultura digitale
- formazione del personale amministrativo e tecnico per l'innovazione digitale nella amministrazione,
- potenziamento delle infrastrutture di rete
- valorizzazione delle migliori esperienze nazionali
- definizione dei criteri per l'adozione dei testi didattici in formato digitale e per la diffusione di materiali didattici anche prodotti autonomamente dalle scuole

Si tratta di un'opportunità di innovare la scuola, adeguando non solo le strutture e le dotazioni tecnologiche a disposizione degli insegnanti e dell'organizzazione, ma soprattutto le metodologie didattiche e le strategie usate con gli alunni in classe.

L'Animatore Digitale è un docente che, insieme al Dirigente Scolastico e al Direttore Amministrativo, ha il compito di coordinare la diffusione dell'innovazione digitale nell'ambito delle azioni previste dal POE triennale e le attività del Piano Nazionale Scuola Digitale. Individuato dal Dirigente Scolastico di ogni Istituto, sarà fruitore di una formazione specifica, affinché possa (rif. Prot. N° 17791 del 19/11/2015) "favorire il processo di digitalizzazione delle scuole nonché diffondere le politiche legate all'innovazione didattica attraverso azioni di accompagnamento e di sostegno sul territorio del piano PNSD".

Il Miur chiede alla figura dell'Animatore Digitale di poter sviluppare progettualità sui seguenti ambiti: **FORMAZIONE INTERNA, COINVOLGIMENTO DELLA COMUNITA' SCOLASTICA E CREAZIONE DI SOLUZIONI INNOVATIVE** (cfr. Azione #28 del PNSD)

- *FORMAZIONE INTERNA: fungere da stimolo alla formazione interna alla scuola sui temi del PNSD, sia organizzando laboratori formativi (ma non dovrà necessariamente essere un formatore), sia animando e coordinando la partecipazione di tutta la comunità scolastica alle attività formative.*
- *COINVOLGIMENTO DELLA COMUNITÀ SCOLASTICA: favorire la partecipazione e stimolare il protagonismo degli studenti nell'organizzazione di workshop e altre attività, anche strutturate, sui temi del PNSD, anche aprendo i momenti formativi alle famiglie e altri attori del territorio, per la realizzazione di una cultura digitale condivisa.*
- *CREAZIONE DI SOLUZIONI INNOVATIVE: individuare soluzioni metodologiche e tecnologiche sostenibili da diffondere all'interno degli ambienti della scuola (es. uso di particolari strumenti per la didattica di cui la scuola si è dotata; la pratica di una metodologia comune; informazione su innovazioni esistenti in altre scuole; un laboratorio di coding per tutti gli studenti), coerenti con l'analisi dei fabbisogni della scuola stessa, anche in sinergia con attività di assistenza tecnica condotta da altre figure."*

Coerentemente con quanto previsto dal PNSD (azione #28) e dal piano digitale della scuola, in qualità di animatore digitale dell'istituto, il sottoscritto, presenta il proprio piano di intervento per il triennio 2016 – 2019, concordato e condiviso con il team digitale e coerente e coordinato con il Piano Triennale dell'Offerta Formativa.

Tale progetto potrà subire variazioni o venire aggiornato ogni anno, secondo le esigenze e i cambiamenti dell'Istituzione Scolastica.

<p>FORMAZIONE INTERNA (Azioni #25 – #26)</p>	<p>A.S. 2016/2017</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formazione specifica dell'Animatore Digitale presso Poli Formativi Territoriali • Formazione specifica del Team di animazione presso Poli Formativi Territoriali • Formazione e sostegno ai docenti (soprattutto i neo – assunti) sulle funzionalità del registro elettronico • Formazione del personale amministrativo sul software per la dematerializzazione degli atti • Formazione dei docenti sulla gestione del sito web • Formazione base dei docenti sull'uso degli strumenti tecnologici già presenti nella scuola • Azione di segnalazione di eventi/opportunità formative in ambito digitale • Monitoraggio attività e rilevazione del livello di competenze digitali acquisite.
---	--

	<p>A.S. 2017/2018</p> <ul style="list-style-type: none"> • Partecipazione a comunità di pratica in rete con altri animatori del territorio e con la rete nazionale • Formazione dei docenti sull'uso di software "Open source" per la Lim. <p>A.S. 2018/2019</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formazione dei docenti sull'utilizzo di applicazioni didattiche per tablet e smartphone • Formazione dei docenti sull'utilizzo delle Google Apps per la gestione di spazi condivisi, testi cooperativi e presentazioni on – line • Formazione dei docenti sull'utilizzo di piattaforme per la didattica (Blendspace, Wikispaces, Edmodo, Thinglink...) • Formazione dei docenti sull'uso di Programmi di utilità e on- line free per la creazione di mappe concettuali (Mindomo, cmap, ...) e video didattici (Screencast – o – Matic) • Organizzazione e formazione dei docenti sull'utilizzo del coding nella didattica e lo sviluppo del pensiero computazionale • Formazione sull'uso di applicazioni utili per l'inclusione scolastica, aperta a docenti, studenti e genitori • Monitoraggio e valutazione sulla formazione e sull'apporto dell'animatore digitale e del PNSD per l'Istituzione Scolastica mediante somministrazione di questionari digitali a docenti, studenti e genitori
<p>COINVOLGIMENTO DELLA COMUNITÀ SCOLASTICA</p>	<p>A.S. 2016/2017</p> <ul style="list-style-type: none"> • Somministrazione di un questionario per la rilevazione delle conoscenze/competenze/tecnologie/aspettative in possesso dei docenti e degli alunni per l'individuazione dei bisogni nell'ambito del PNSD • Cura della comunicazione con il corpo docente - redazione di circolari informative sulle azioni relative al PNSD • Coordinamento con lo staff di direzione, con le figure di sistema, con gli assistenti tecnici e del gruppo di lavoro • Predisposizione di uno spazio nel sito web dell'Istituto per divulgare e condividere con il corpo docente le finalità e le azioni relative al PNSD <p>A.S. 2017/2018</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studio ed analisi delle "buone pratiche" didattiche già in atto e loro pubblicizzazione sul sito web d'Istituto, a disposizione di docenti, studenti e famiglie • Monitoraggio dell'efficacia comunicativa del sito web d'Istituto • Partecipazione a bandi nazionali, europei ed internazionali • Produzione di dispense sia in formato elettronico che cartaceo per l'alfabetizzazione del PNSD e pubblicazione sul sito

	<p>A.S. 2018/2019</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organizzazione di Laboratori Formativi aperti a studenti/docenti/famiglie in orario extra-scolastico • Partecipazione nell’ambito del progetto “Programma il futuro” a Europe Code Week attraverso la realizzazione di laboratori di coding aperti al territorio • Realizzazione di eventi aperti al territorio, con particolare riferimento ai genitori e agli alunni sui temi del PNSD (cittadinanza digitale, sicurezza, privacy, uso dei social network, educazione ai media, cyberbullismo)
<p>CREAZIONE DI SOLUZIONI INNOVATIVE</p>	<p>A.S. 2016/2017</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creazione di eventi con le imprese: School-Challenge for real (Azione #15) • Integrazione, ampliamento e utilizzo della rete wi-fi di Istituto (Azioni #1 - #2) • Supporto ai docenti nell’uso progressivo e completo del registro elettronico (Azione #12) • Attivazione di un Canale Youtube per la raccolta di video didattici e delle attività svolte nella scuola (Azione #23) <p>A.S. 2017/2018</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisione e utilizzo degli ambienti di apprendimento digitali (Azione #4) • Adozione ed uso di testi digitali o misti per la didattica (Azione #22 -#23) • Sostegno alla produzione e diffusione di materiale didattico digitale autoprodotta dai docenti (Azione #23) • Uso dei social nella didattica (Azione #15 - #22) • Potenziamento dell’utilizzo di software open source per la didattica (Azione #23) • Uso di Internet per la ricerca di informazioni, soluzioni e/o approfondimenti (Azione #15 - #23) • Uso consapevole della Rete (Azione #15 - #23) • Sviluppo e progettazione di attività di alfabetizzazione civica e cittadinanza digitale (Azione #15) • Collaborazione e comunicazione in rete: dalle piattaforme digitali scolastiche alle comunità virtuali di pratica e di ricerca (Azione #22) • Uso di piattaforme di e-learning (Azione #22) • Sperimentazione di percorsi didattici basati sull’utilizzo di dispositivi individuali – BYOD (Azione #6) • Creazione di repository di classe e disciplinari <p>A.S. 2018/2019</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potenziamento della biblioteca scolastica come ambiente multimediale: catalogazione digitale e messa in rete con altre biblioteche scolastiche/comunali/provinciali (Azione #24) • Sperimentazione delle nuove metodologie didattiche Flipped Classroom, EAS e di

	<p>tecniche di apprendimento digitale cooperativo. (Azione #22)</p> <ul style="list-style-type: none">• Sperimentazione delle classi virtuali (Azione #22)• Sviluppo del pensiero computazionale e diffusione dell'utilizzo del coding nella didattica (Azione #15 - #17)• Educazione ai media e ai social network; utilizzo dei social nella didattica tramite adesione a progetti specifici e peer-education (Azione #15 - #22)• Avvio di progetti di imprenditoria digitale al fine di valorizzare il rapporto tra scuola e lavoro (in collaborazione con il team di docenti che si occupa di Alternanza Scuola – Lavoro) (Azioni #19 - #20 - #21)• Supporto allo sviluppo del processo di digitalizzazione amministrativa della scuola, in collaborazione con il personale ATA e il DSGA (Azione #11)• Partecipazione a progetti e concorsi nazionali, europei ed internazionali• Individuazione e richiesta di possibili finanziamenti per incrementare le attrezzature in dotazione alla scuola• Partecipazione a bandi sulla base delle azioni del PNSD
--	---

Tali azioni saranno finanziate attraverso diversi canali tra cui i Fondi della Legge 107/2015, come previsto dal PNSD, nonché eventuali Fondi Strutturali Europei PON 2014 – 2020.

Le azioni proposte verranno declinate in maniera specifica per i tre anni di validità del PTOF a fine anno scolastico e dopo la pubblicazione delle Linee Guida da parte del MIUR.

In linea con il PNSD, il presente progetto, una volta approvato, sarà inserito nel piano dell'offerta formativa e pubblicato anche sul sito della scuola e sarà nel tempo oggetto di monitoraggio, revisione e integrazione.

L'animatore digitale

Prof. Vito Loconsole