



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“ VOLTA - DE GEMMIS”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



ESAME DI STATO
ANNO SCOLASTICO 2018/2019

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
(ai sensi dell'art.5 D.P.R. 323/98)

- ITT “A. Volta” – Indirizzo: _____
- ITT “A. Volta” - corso serale
- IPSS “G. De Gemmis” - Agricoltura e Sviluppo Rurale
- IPSIA “G. De Gemmis” - Manutenzione e Assistenza Tecnica (Elettrico)
- IPSIA “G. De Gemmis” - Produzioni Industriali e Artigianali (Moda)
- IPSIA “G. De Gemmis” - Produzioni Industriali e Artigianali (Chimico)
- IPSS – Servizi Sociali
- IPSS – Servizi Commerciali

Classe: 5[^] Sez: Unica MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA –
Opzione : Apparat, Impianti e Servizi Tecnici, Industriali e Civili.

Docente Coordinatore XXXXXXXXXX



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“ VOLTA - DE GEMMIS ”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iisvoltadegemmis.edu.it - pec:bais06700a@pec.istruzione.it



INDICE DEL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE	
PECUP DI INDIRIZZO	pag. 3
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE:	
1. Prospetto dati della Classe e orario	pag. 5
2. Elenco degli alunni (da non pubblicare sul sito)	pag. 6
3. Elenco dei docenti - Continuità didattica	pagg. 6-7
4. Profilo della classe	pag. 8
VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	pag. 11
VERIFICHE E VALUTAZIONI EFFETTUATE IN VISTA DELL'ESAME DI STATO	pag. 12
PERCORSI INTERDISCIPLINARI	pag. 14
PERCORSI di CITTADINANZA E COSTITUZIONE	Pag. 15
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (ASL)	Pag. 15
ATTIVITÀ AMPLIAMENTO OFFERTA FORMATIVA	Pag. 16
DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE	Pag. 16
ALLEGATO 1 – Contenuti disciplinari singole materie e sussidi didattici utilizzati	pagg. 17 - 69
ALLEGATO 2 – Modulistica simulazione colloquio: All.2a e All. 2b	pagg. 70 - 75
ALLEGATO 3 – Griglie di valutazione prima, seconda prova e colloquio	pagg. 76 - 82
FIRME COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE	pag. 83
RELAZIONE SUL PERCORSO DELLE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (EX A.S.L.)	pagg. 84 - 91



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec:bais06700a@pec.istruzione.it



PECUP

INDIRIZZO MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

Competenze Comuni a tutti i percorsi di Istruzione Professionale

- Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze, comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione di rete.
- Padroneggiare la lingua inglese, e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- Applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

Competenze specifiche di indirizzo.

- Comprendere, interpretare e analizzare schemi di apparati, impianti e servizi tecnici industriali e civili.
- Utilizzare strumenti e tecnologie specifiche nel rispetto della normativa sulla sicurezza.



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) **UF8ZHE**

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iisvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



- Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici oggetto di interventi di manutenzione, nel contesto industriale e civile.
- Individuare i componenti che costituiscono il sistema e i materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel monitoraggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite.
- Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi ed eseguire regolazioni di apparati e impianti industriali e civili.
- Garantire e certificare la messa a punto a regola d'arte di apparati e impianti industriali e civili, collaborando alle fasi di installazione, collaudo e di organizzazione-erogazione dei relativi servizi tecnici.
- Agire nel sistema della qualità, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficienti ed efficaci.

L'opzione "Apparati, impianti e servizi tecnici industriali e civili" specializza e integra le conoscenze e competenze in uscita dall'indirizzo, coerentemente con la filiera produttiva di riferimento e con le esigenze del territorio, con competenze rispondenti ai fabbisogni delle aziende impegnate nella manutenzione di apparati e impianti elettrici, elettromeccanici, termici, industriali e civili e relativi servizi tecnici.



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec:bais06700a@pec.istruzione.it



PROSPETTO DATI DELLA CLASSE

La classe, è costituita da 10 alunni (tutti di sesso maschile). Sette alunni sono provenienti e residenti in Terlizzi, gli altri tre provengono da Corato, un comune limitrofo subendo il disagio del pendolarismo.

Uno dei 10 alunni che si era iscritto a questo istituto nel penultimo anno, proveniente da altra istituzione scolastica, si è di fatto ritirato, non avendo più frequentando più la scuola già dall’inizio del pentamestre. I restanti 9 alunni del gruppo classe, hanno frequentato regolarmente. Tutti provengono da questo istituto avendo frequentato sin dai primi anni, quindi in continuità didattica, solo uno si è inserito nel gruppo classe all’inizio del terzo anno frequentando il terzultimo ed il penultimo anno del corso di specializzazione, Nessun alunno risulta essere ripetente della stessa classe. Qualcuno ha avuto esperienze di ripetenza negli anni precedenti all’ultimo anno di corso. Nessuno proviene dal percorso di studi abbreviato.

Nessun alunno risulta essere stato identificato quale destinatario di interventi B.E.S. Due degli alunni risultano essere in situazione di diversa abilità con programmazione non paritaria ed un Piano Educativo Individualizzato. La loro valutazione quindi è riferita al P.E.I. e non ai Programmi Ministeriali come da art. n. 15 comma 6 dell’O.M. n. 90 del 21/05/2001.

Per gli stessi alunni, il Consiglio di Classe, ritiene necessario, durante lo svolgimento degli Esami di Stato, garantire la necessaria assistenza per l’autonomia e la comunicazione, sia nei giorni in cui è previsto lo svolgimento delle due prove scritte che nel giorno di convocazione della prova orale. Tale assistenza potrà essere assicurata dai docenti di sostegno che li hanno seguiti durante tutto l’arco dell’anno scolastico.

Prospetto riepilogativo alunni della Classe	5^ ELETTRICI
Numero degli alunni scrutinati	<div style="border: 1px solid red; width: 50px; height: 100px; margin: 0 auto;"></div>
Numero degli alunni con regolare frequenza nel triennio (senza ripetenze o spostamenti dalla terza alla quinta classe)	
Numero degli alunni con regolare frequenza nel triennio (senza ripetenze con spostamenti dalla terza alla quinta classe)	



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS ”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



Numero degli alunni che hanno ripetuto la quinta classe	
Numero degli alunni che hanno ripetuto la terza e/o quarta classe .	
Numero degli alunni BES	

2 Elenco degli alunni					
N	COGNOME	NOME	DATA NASCITA	COMUNE NASCITA	COMUNE RESIDENZA
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

Per quanto riguarda le docenze, c'è stata in linea di massima continuità didattica dei docenti, nei passaggi dei diversi anni scolastici dell'ultimo triennio, ad eccezione di qualche disciplina che viene nel prospetto di seguito riepilogata:

Elenco dei docenti - Continuità didattica						
N.	Cognome	Nome	Materia di insegnamento	Continuità didattica		
				3° classe	4° classe	5° classe



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS ”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 - C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



1			Italiano e Storia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2			Inglese	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3			Matematica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4			Educazione Fisica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5			TEE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			compresenza TEE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6			TTIM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			compresenza TTIM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7			TMA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			compresenza TMA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8			Laborat. Tecnologici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9			Religione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10			Sostegno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11			Sostegno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe, vivace e disinvolta, non sempre è apparsa efficacemente motivata. Gli alunni hanno mostrato un interesse e un impegno nello studio a casa diversificato: più adeguato in alcune discipline, spesso da sollecitare in altre. Per questo, tutti gli allievi, si presentano con un livello di preparazione eterogeneo, non sempre in linea con le proprie abilità e le attitudini dimostrate. Già dall'inizio dell'anno scolastico precedente, il livello di conoscenze e competenze maturate, non era pienamente soddisfacente. L'impegno e l'interesse all'apprendimento, di buona parte degli alunni della classe, si è andato, poi via via, sempre più affievolendo, conclamandosi appieno durante la frequenza di questo ultimo anno. Alla maggior parte degli alunni mancava un metodo di studio corretto e funzionale e questo ha indotto il Consiglio di Classe, nel passaggio dal



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS ”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iisvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



penultimo all'ultimo anno di corso a investire sulle capacità degli alunni, dando loro fiducia nelle possibilità di recupero e di maturazione.

L'andamento dei debiti formativi alla fine degli anni precedenti, viene qui di seguito riepilogato:

MATERIA	DEBITO FORMATIVO AL TERMINE DEL 4° ANNO
Italiano	5
Matematica	4
Inglese	3
Storia	2
MATERIA	DEBITO FORMATIVO AL TERMINE DEL 3° ANNO
Storia	1
TTIM	1

Anche per questa ragione, durante l'intero anno scolastico, tutti i docenti del Consiglio di Classe si sono impegnati per attivare strategie didattiche mirate a supporto e a sostegno dei discenti, attraverso continui richiami e ripetizioni ad argomenti spesso già trattati oppure attraverso iniziative di recupero in orario curriculare, come pure, sono state messe in atto azioni di consolidamento delle abilità logico-espressive ed operative, oltre che l'acquisizione di un adeguato metodo di studio.

In questo **quinto anno scolastico**, sul piano educativo, tutti i docenti del Consiglio di Classe si sono impegnati a realizzare un proficuo dialogo con i discenti, al fine di creare un clima di collaborazione e fiducia reciproca ed hanno cercato di portare gli alunni ad un livello più adeguato di professionalità e abilità specifiche, fornendo loro gli strumenti adatti a migliorare le conoscenze e l'esposizione.

Sulla preparazione generale degli alunni e sulla loro partecipazione al dialogo educativo, hanno sicuramente influito negativamente sia le attività lavorative e di collaborazione degli alunni con le attività familiari, che alcuni svolgono nelle ore pomeridiane e per alcuni periodi dell'anno. Le quali hanno, sicuramente, inciso nel determinare una mancanza di continuità nello studio, o nell'impegno e nella applicazione a casa con costanza quotidiana, risultate spesso inadeguate. Le



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS ”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



assenze individuali e la frequenza non sempre assidua da parte di taluni alunni ha contribuito a rallentare e/o quantomeno a limitare lo svolgimento dei programmi che, anche per la loro complessità ed estensione, non sono stati, per questo, sempre ampiamente approfonditi.

Nello specifico, nella Classe, si è evidenziato sin da subito, già nel primo quadrimestre, una altalenante interesse e propensione al dialogo educativo, nonché alle attività scolastiche proposte, nonostante questo sia stato costantemente sollecitato da parte di tutto il corpo docente, attraverso i ripetuti inviti ad applicarsi con più costanza. Le sollecitazioni, hanno dapprima prodotto un migliore approccio verso le materie dell'area comune, piuttosto che in quelle dell'area tecnico-professionale. Invece, con l'avvicinarsi del pentamestre, tale situazione, si è uniformata coinvolgendo tutte le discipline, anche quelle dell'aria comune, ed ha riguardato il 50% circa degli alunni. Nel tentativo di migliorare la situazione generale, sia per colmare le carenze linguistiche culturali che tecnico scientifiche, sono state svolte, durante l'anno scolastico, attività di recupero, in orario curriculare, in quasi tutte le materie.

A tutt'oggi, i risultati registrati, per buona parte degli alunni non sono pari alle aspettative dei docenti ed alle effettive capacità degli alunni. Per questo motivo, alla fine dell'anno scolastico si può affermare che solo il 50% degli alunni ha conseguito un profitto globale che può considerarsi mediamente accettabile, che, grazie ad una più sollecitata partecipazione al dialogo didattico educativo, ha prodotto una preparazione sufficiente in quasi tutte le discipline.

Per i **■** alunni diversamente abili, presenti nella classe, è stato predisposto e realizzato un Piano Educativo Individualizzato, pertanto le prove d'esame finale terranno conto di tale percorso e accerteranno una preparazione idonea al rilascio del diploma / attestato di credito formativo. Nelle Relazioni finali sugli alunni, allegate al documento del 15 maggio, sono descritte nel dettaglio motivazioni e richieste di modalità di effettuazione delle prove d'esame”

Nell'ambito del **percorso per le competenze trasversali e per l'orientamento** (ex progetto di Alternanza Scuola Lavoro), lo stesso, risulta essere stato svolto dalla scuola, nei due penultimi anni di corso. Con l'attività impostata, si è cercato di far svolgere agli alunni quelle esperienze professionali, che risultassero loro più congeniali e gratificanti e che fossero, comunque,



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) **UF8ZHE**

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



qualificanti per gli stessi, in grado, cioè, di mettere in evidenza la realtà concreta del mondo del lavoro e dello specifico ambito produttivo in cui la stessa esperienza di lavoro si è andata a svolgere. L'attività offerta è stata utile agli alunni per far acquisire loro conoscenze, competenze ed esperienze, ulteriori, valide sia per la crescita umana che professionale, nonché risultare spendibile nel loro futuro lavorativo, al termine del percorso scolastico.

Per le informazioni con gli specifici dettagli, sulle ore svolte dai singoli alunni, negli diversi anni scolastici, si rimanda allo specifico documento ASL, allegato in calce al presente documento.



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS ”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec:bais06700a@pec.istruzione.it



VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO

Strumenti di misurazione	Verifiche orali
	Verifiche scritte
	Prove Semi-Strutturate
	Prove Strutturate
	Temi
	Composizioni / Saggi brevi
	Riassunti e relazioni
	Esercizi
	Questionari
	Esercitazioni laboratoriali
	Risoluzione di problemi
	n. di verifiche per periodo scolastico
Strumenti di osservazione del comportamento e del processo di apprendimento	<p><u>Osservazione per la valutazione del comportamento</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Modalità di comunicazione e di relazione tra pari, tra alunno e docente, sia in classe che in altri contesti formali; - Osservazione di atteggiamenti/ manifestazioni/ comportamenti espressi; - Osservanza e rispetto di Regole; - Assiduità nella frequenza.
	<p><u>Osservazione per la valutazione del processo d'apprendimento:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Osservazione della partecipazione al dialogo educativo; - Livello di interesse dimostrato; - Osservazione dell'impegno profuso nell'assolvere alle consegne; - Verifiche scritte, orali e pratiche; - Dialoghi con i discenti;
Credito scolastico	Vedasi fascicolo studenti e tabellone scrutinio finale



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS ”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



Il voto è stato considerato espressione di sintesi valutativa, pertanto, si è fondato su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le strategie metodologico – didattiche adottate, come riporta la C.M. n.89 del 18/10/2012.

Il D. lgs. N. 62 del 13 aprile 2017, L’art. 1 comma 2 recita “La valutazione è coerente con l’offerta formativa delle istituzioni scolastiche, con la personalizzazione dei percorsi e con le Indicazioni Nazionali per il curriculum e le Linee guida ai D.P.R. 15 marzo 2010, n.87, n.88 e n.89; è effettuata dai docenti nell’esercizio della propria autonomia professionale, in conformità con i criteri e le modalità definiti dal collegio dei docenti e inseriti nel piano triennale dell’offerta formativa”

L’art.1 comma 6 dl D. Lgs n.62 del 13 aprile 2017 recita: “L’istituzione scolastica certifica l’acquisizione delle competenze progressivamente acquisite anche al fine di favorire l’orientamento per la prosecuzione degli studi”

Quello della valutazione è il momento in cui si sono verificati i processi di insegnamento/apprendimento. L’obiettivo è stato quello di porre l’attenzione sui progressi dell’allievo e sulla validità dell’azione didattica.

Nel processo di valutazione trimestrale e finale per ogni alunno sono stati presi in esame

- il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate in riferimento al Pecup dell’indirizzo
- i progressi evidenziati rispetto al livello culturale iniziale
- i risultati della prove di verifica
- il livello di competenze di Cittadinanza e costituzione acquisito attraverso l’osservazione nel medio e lungo periodo

VERIFICHE E VALUTAZIONI EFFETTUATE IN VISTA DELL’ESAME DI STATO

Prova scritta di Italiano

Tipologia A (Analisi del testo letterario)

Tipologia B (Analisi e produzione di un testo argomentativo)

Tipologia C (Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS ”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



Simulazioni I^ prova nazionale :

1^ simulazione avvenuta in data 19/02/2019

2^ simulazione avvenuta in data 12/04/2019

Sintesi:

Le tracce proposte nelle due simulazioni si sono rivelate variegata per tipologia di genere e giudicate sicuramente alla portata degli alunni, per complessità. Nella prima prova di simulazione gli alunni della classe hanno scelto di svolgere le tipologie A e B. I risultati si sono attestati sulla sufficienza per due alunni, sulla mediocrità per il restante gruppo di alunni.

Nella seconda prova di simulazione, le tipologie affrontate sono state la B e la C, con risultati sufficienti per alcuni e insufficienti per altri.

Simulazioni II^ prova nazionale : (disciplina TTIM)

1^ simulazione avvenuta in data 28/02/2019

2^ simulazione avvenuta in data 02/04/2019

Sintesi:

La prova è stata composta da due parti: la prima ministeriale a carattere nazionale e l'altra interna prodotta dai docenti interni incaricati. Quest'ultima si è svolta nelle due giornate successive a quelle della prova nazionale.

Le prove pervenute dal ministero, sono risultate sufficientemente adeguate alle competenze e conoscenze che gli alunni hanno maturato durante il loro percorso didattico. Più incisiva e calzante al percorso didattico è risultata la traccia della seconda simulazione rispetto alla prima. Per la seconda parte delle prove, relative alla parte pratica, la commissione ha scelto delle tracce in linea con il percorso didattico svolto durante l'anno scolastico.

In tutte due le simulazioni, gli alunni hanno affrontato, le prove nazionali con superficialità e scarso impegno. Non hanno sfruttato tutto il tempo messo loro a disposizione, tanto da consegnare, gli elaborati, appena raggiunto il termine minimo di consegna per l'uscita dalla scuola. Nessuno ha utilizzato il manuale tecnico, strumento di lavoro estremamente



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iisvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



importante e indispensabile per un corretto e completo svolgimento di una traccia complessa di esame di stato.

Nella seconda parte, gli alunni hanno conseguito risultati in linea con quelli registrati durante l'anno scolastico e in linea con quelli registrati durante la prima parte a carattere nazionale, solo il 50% degli alunni ha raggiunto la sufficienza nelle prove.

Per quanto concerne il **colloquio** il Consiglio di Classe ha fatto riferimento a quanto stabilito dal Decreto MIUR 37/2019 e ha programmato una simulazione specifica in data 22 Maggio 2019, di cui si riporta nel dettaglio al presente documento (**Allegato n. 2a**).

Per la valutazione delle prove scritte e della simulazione del colloquio d'esame il Consiglio di Classe, sulla base dei quadri di riferimento ministeriali, ha utilizzato le griglie di valutazione allegate al presente documento (**Allegato n. 3**)

PERCORSI INTERDISCIPLINARI

Il Consiglio di Classe in funzione degli Esami di Stato (Decreto MIUR 37/2019) ha individuato e proposto agli studenti la trattazione dei nuclei tematici indicati nella seguente tabella, i cui percorsi interdisciplinari vengono riepilogati nel dettaglio nella tabella (**Allegato n. 2b**) al presente documento.

NUCLEI TEMATICI TRASVERSALI	
Titolo del percorso	Discipline coinvolte
1) CRISI AMBIENTALE ED ECOSOSTENIBILITA'	TUTTE
2) LA LEGALITA'	TUTTE
3) I DIRITTI UMANI	TUTTE
4) IL LAVORO	TUTTE
5) IL VIAGGIO	TUTTE
6) IL TEMPO	TUTTE
7) LA SICUREZZA	TUTTE



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS ”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec:bais06700a@pec.istruzione.it



CITTADINANZA E COSTITUZIONE

Il Consiglio di classe, in coerenza con gli obiettivi del PTOF e della C.M. n. 86/2010, ha proposto agli studenti la trattazione dei seguenti percorsi di Cittadinanza e costituzione riassunti nella seguente tabella:

PERCORSI di CITTADINANZA E COSTITUZIONE	
Titolo del percorso	Discipline coinvolte
“Cultura della donazione di organi” 04/12/2018 aula Magna dalle ore 10,00 alle ore 11,30.	TRASVERSALMENTE TUTTE LE DISCIPLINE
“I pericoli del web” 28/11/2018 aula Magna dalle ore 9,00 alle ore 11,00	TRASVERSALMENTE TUTTE LE DISCIPLINE
“Dipendenza dal gioco d’azzardo e usura” 28/02/2019 aula Magna dalle ore 9,00 alle ore 11,00	TRASVERSALMENTE TUTTE LE DISCIPLINE
“Educazione alla Legalità” 2/03/2019 aula Magna dalle ore 10,00 alle ore 12,00	TRASVERSALMENTE TUTTE LE DISCIPLINE
“Educazione contro la violenza di genere” 29/03/2019 aula Magna dalle ore 10,00 alle ore 12,00	TRASVERSALMENTE TUTTE LE DISCIPLINE
“Cultura della donazione del sangue” 04/05/2019 aula Magna dalle ore 9,00 alle ore 11,00	TRASVERSALMENTE TUTTE LE DISCIPLINE
“Legalità - Verità e Giustizia” 8/5/2019 aula Magna dalle ore 11,00 alle ore 13,00	TRASVERSALMENTE TUTTE LE DISCIPLINE
La Dichiarazione Universale dei Diritti Umani. Aprile - Maggio 2019.	STORIA

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L’ORIENTAMENTO

ex (ASL)

Gli studenti, nel corso del triennio, hanno svolto la seguente tipologia relativa ai percorsi per le competenze trasversali e per l’orientamento (Alternanza scuola lavoro) riassunti nella seguente tabella

Titolo del percorso	Periodo	Durata	Discipline coinvolte	Luogo di svolgimento
VEDASI SPECIFICA RELAZIONE ALLEGATA IN CODA AL PRESENTE DOCUMENTO				



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS ”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iisvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO			
TIPOLOGIA	OGGETTO	LUOGO	DURATA
Visite guidate	Visita mostra multimediale Van Gogh	Bari	Ore 8-12
Viaggio di istruzione	/////	/////	/////
Progetti e Manifestazioni culturali	“Campagna di diffusione della cultura della donazione di organi”	Terlizzi	dalle 10,00 alle 11,30.
	Celebrazione Giornata della memoria – Attività in ricordo della Shoah - ██████████	Comune Terlizzi	dalle 09,00 alle 12,00.
	Manifestazione “Natale in festa”	Terlizzi	dalle 09,00 alle 11,00.
Incontri con esperti	Impigliati nella rete: i pericoli del web con Esperto ██████████	Terlizzi	dalle 09,00 alle 11,00.
	Dipendenza gioco d'azzardo e usura con ██████████	Terlizzi	dalle 09,00 alle 11,00.
	Educazione alla Legalità’ – ██████████	Terlizzi	dalle 10,00 alle 11,00.
	Campagna educativa contro la Violenza di genere con ██████████	Terlizzi	dalle 9,00 alle 11,00.
	“Campagna di diffusione cultura della donazione del sangue” con ██████████	Terlizzi	dalle 09,00 alle 11,00.
	Incontro sul valore della vita con ██████████	Terlizzi	dalle 09,00 alle 11,00.
	Festival per la Legalità’” incontro con ██████████	Terlizzi	dalle 11,00 alle 13,00.
Orientamento	/////	/////	/////

DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE	
1.	Schede progetto relative ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento
2.	Fascicoli personali degli alunni
3.	Verbale scrutini
4.	Griglie di valutazione del comportamento e di attribuzione credito scolastico



**ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“ VOLTA - DE GEMMIS ”**

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) **UF8ZHE**

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



ALLEGATO n. 1

CONTENUTI DISCIPLINARI SINGOLE MATERIE

e sussidi didattici utilizzati
(titolo dei libri di testo, etc.)



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“ VOLTA - DE GEMMIS”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



ALLEGATO N. 1

I.I.S.S. “A. VOLTA- G. DE GEMMIS”
RELAZIONE FINALE PER DISCIPLINA

A.S. 2018/2019

- ITT “A. Volta” – Indirizzo: _____
- ITT “A. Volta” - corso serale
- IPSS “G. De Gemmis” - Agricoltura e Sviluppo Rurale
- IPSS “G. De Gemmis” - Agricoltura e sviluppo Rurale - corso serale
- IPSIA “G. De Gemmis” - Manutenzione e Assistenza Tecnica (Elettrico)
- IPSIA “G. De Gemmis” - Produzioni Industriali e Artigianali (Moda)
- IPSIA “G. De Gemmis” - Produzioni Industriali e Artigianali (Chimico)
- Istituto Tecnico Chimico
- IPSS – Servizi Sociali
- IPSS – Servizi Commerciali

Classe: V Sez.: Elettrico

Disciplina: ITALIANO

Docente: XXXXXXXXXX

Data di presentazione: 15 MAGGIO 2019



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iisvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



1. ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA DELLA CLASSE

(in termini di conoscenze, abilità, competenze)

Ad inizio anno scolastico, la classe è subito apparsa modesta per capacità ed abilità con grande difficoltà nell'approccio allo studio .

1.1 -Conoscenze:

- Strategie di comprensione globale e selettiva di testi relativamente complessi.
- Strategie di esposizione orale di interazione comunicativa in vari contesti .
- Lessico ed organizzazione del discorso nelle tipologie testuali.

1.2 - Abilità:

- Comprendere in maniera globale e analitica testi scritti di interesse generale ricercando e selezionando informazioni generali e specifiche.
- Interagire in conversazioni su temi di interesse quotidiano, sociale e professionale.
- Prendere appunti e redigere sintesi e relazioni ed effettuare inferenze in base a informazioni già note.
- Riconoscere gli aspetti strutturali della lingua utilizzata in testi comunicativi nella forma scritta, orale o multimediale.
- Cogliere gli aspetti socio-culturali delle varietà di registro e confrontare sistemi linguistici e culturali diversi cogliendone sia gli elementi comuni, sia le identità specifiche.

1.3 Competenze:

- Utilizzare la lingua per i principali scopi comunicativi ed operativi.
- Produrre testi orali di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.
- Scrivere testi appropriati nelle scelte lessicali, su argomenti quotidiani di interesse personale, familiare e sociale.

2. CRITERI GENERALI ADOTTATI PER LO SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA

(loro motivazione; iniziative per il recupero; ecc.)

L'insegnamento dell'italiano nell'arco del triennio deve:

- contribuire al pieno sviluppo della personalità dell'alunno
- insegnare a comunicare e vivere correttamente i rapporti con gli altri sul piano della reciproca comprensione e collaborazione sociale
- contribuire alla crescita culturale individuale e della collettività
- rimuovere stereotipi e pregiudizi a vantaggio di un sapere critico e autonomo
- educare alla complessità dei messaggi e dei rapporti
- sviluppare l'interesse per l'opera letteraria di ogni tempo nei suoi valori ideali e formali
- esercitare a comprendere il legame tra passato e presente nelle sue forme sociali, politiche ed economiche.



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS ”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iisvoltadegemmis.edu.it - pec:bais06700a@pec.istruzione.it



3– OBIETTIVI REALIZZATI

(In termini di conoscenze, competenze e capacità)

3.1 – Conoscenze

- Conoscenza della letteratura italiana dalla fine dell'Ottocento alla prima metà del Novecento da intendersi come
- Conoscenza del profilo generale dello svolgimento storico- letterario del periodo;
- Conoscenza dei testi degli autori più rappresentativi del periodo stesso.

3.2 – Abilità:

Nel campo dell'educazione letteraria, gli alunni hanno dimostrato di :

- Comprendere i più rilevanti contenuti dei testi letterari in prosa ed in poesia;
- Saper collocare i testi nei rispettivi contesti storici e culturali;
- Essere capace di operare un confronto tra testi di uno stesso autore;
- Saper elaborare analisi scritte di testi letterari
- Saper produrre “saggi brevi” (secondo la tipologia B prevista dall'esame di stato)

3.3 – Competenze:

L'insegnamento della lingua italiana è stato finalizzato a far migliorare le conoscenze linguistiche dell'alunno e la sua capacità di analisi nei riguardi di un testo letterario o più in generale comunicativo.

Gli alunni hanno dimostrato di saper:

- Padroneggiare la lingua italiana, sapendo esprimersi scritta e orale con chiarezza e proprietà;
- Possedere gli strumenti forniti anche da una riflessione metalinguistica sulle funzioni dei diversi livelli (ortografico, interpuntivo, morfosintattico, lessicale semantico, testuale) nella costruzione del discorso;
- Compiere operazioni fondamentali, quali riassumere, parafrasare un testo, organizzare e motivare un ragionamento
- Leggere, contestualizzare, analizzare e interpretare testi letterari.

4 - ELENCO DEI CONTENUTI

(- Elencarli, tenendo conto dei settori/temi indicati nei programmi ministeriali - T = (Tempi di attuazione);

N	SETTORI / TEMI / ARGOMENTI	T
1	Modulo per correnti letterarie	Settembre
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Età del Realismo: Naturalismo e Verismo ➤ Età del Decadentismo: contesto storico e caratteri generali. 	
2	Modulo per autore: G. Verga - G. Pascoli – G. D' Annunzio	



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



	➤ Dal Canzoniere: ”A mia moglie”, ” la capra”, “città vecchia”, “ritratto della mia bambina “	
4	Modulo per opera – “Il fu Mattia Pascal”	
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pirandello: biografia, poetica e opere. ➤ Analisi dei brani tratti da “<i>L’Umorismo</i>”: “<i>Il sentimento del contrario</i>”. ➤ Novelle per un anno: caratteri generali ➤ Trama e struttura del romanzo “Il fu Mattia Pascal”. Lettura di “Adriano Meis” 	Maggio

5 – METODOLOGIE ADOTTATE:

Il programma curriculare è stato svolto secondo le indicazioni programmate in ambito dipartimentale e nel consiglio di classe.

Il metodo che si è ritenuto più idoneo, oltre a quello classico della lezione frontale, è stato quello del coinvolgimento della classe procedendo per problematiche, in modo tale da suscitare il più possibile domande e sollecitare risposte da parte degli alunni. Sono stati aperti spazi di riflessione particolare, sul valore della letteratura e sulle tecniche espressive specifiche della poesia e della narrativa e, più in generale sul ruolo dell’intellettuale e sulle tematiche della responsabilità individuale e collettiva di fronte ai complessi problemi della realtà ottocentesca e novecentesca.

6 – SUSSIDI DIDATTICI UTILIZZATI:

Lo strumento didattico di base è stato il libro di testo. Sono stati utilizzati, però, anche sussidi didattici diversi, come fotocopie, materiale multimediale, Internet.

7 – CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Il processo valutativo è stato effettuato sotto il segno della trasparenza, coinvolgendo gli studenti nella linearità e fondatezza dei criteri di valutazione, non solo per chiarire ad essi tali criteri ed informarli dei voti conseguiti nelle varie prestazioni, ma anche per stimolarne la responsabilizzazione e la capacità di autovalutazione.

Nel determinare il giudizio valutativo finale degli alunni hanno concorso i seguenti elementi:

- l’esito delle verifiche sull’andamento didattico;
- il progressivo sviluppo della personalità e delle competenze acquisite rispetto ai livelli di partenza;
- gli indicatori qualitativi del comportamento scolastico.

Il Consiglio di Classe adotta i criteri di valutazione stabiliti dal Collegio docenti

- conoscenza e comprensione dei contenuti,
- organizzazione logica delle conoscenze,
- competenze e capacità raggiunte,
- qualità espositiva,
- eventuali progressi rispetto alla situazione iniziale,
- grado di interesse e di partecipazione.



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



Le verifiche sono state effettuate non solo per accertare i livelli di conseguimento degli obiettivi disciplinari, ma anche per attivare interventi differenziati, negli obiettivi e nelle modalità, al fine di sostenere e valorizzare le potenzialità di ciascuno.

Per tale motivo, accanto alle prove tradizionali, sono state utilizzate verifiche di tipologia varia (utilizzando anche prove scritte per le discipline “orali”), sì da consentire periodici e rapidi accertamenti del livello raggiunto dai singoli e dalla classe, in ordine a determinati traguardi formativi generali e specifici.

Le verifiche si sono svolte periodicamente e sono state effettuate al termine di un ciclo di lezioni omogenee per argomenti

7.1- Tipologie delle prove utilizzate:

Le prove concordate dal consiglio di classe sono state le seguenti:

SCRITTE

Tipologie di scrittura come previsto dal Ministero relativamente alla prima prova.

Produzione di brevi testi a seguito di domande aperte

ORALI

Interrogazioni frontali

7.2- Descrittori utilizzati

7.2.1- Prova scritta / grafica/pratica:

Padronanza della lingua, capacità espressive, logico, linguistiche

Conoscenza dei contenuti in ordine alla tipologia testuale proposta

Organizzazione della tipologia testuale scelta: coerenza e coesione

Capacità di elaborazione critica, originalità

7.2.2 - Prova orale:

Conoscenze

Analisi e sintesi

Comprensione

Coerenza

Organicità

Collegamenti

Espressione (chiarezza, correttezza, fluidità)

FIRMA DEL DOCENTE:

.....



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“ VOLTA - DE GEMMIS”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



ALLEGATO N. 1

**I.I.S.S. “A. VOLTA- G. DE GEMMIS”
RELAZIONE FINALE PER DISCIPLINA**

A.S. 2018/19

- ITT “A. Volta” – Indirizzo: _____
- ITT “A. Volta” - corso serale
- IPSS “G. De Gemmis” - Agricoltura e Sviluppo Rurale
- IPSS “G. De Gemmis” - Agricoltura e sviluppo Rurale - corso serale
- IPSIA “G. De Gemmis” - Manutenzione e Assistenza Tecnica (Elettrico)
- IPSIA “G. De Gemmis” - Produzioni Industriali e Artigianali (Moda)
- IPSIA “G. De Gemmis” - Produzioni Industriali e Artigianali (Chimico)
- Istituto Tecnico Chimico
- IPSS – Servizi Sociali
- IPSS – Servizi Commerciali

Classe: V Sez.: Elettrico

Disciplina: STORIA

Docente: XXXXXXXXXX

Data di presentazione: 15 MAGGIO 2019



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS ”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



1. ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA DELLA CLASSE

(in termini di conoscenze, abilità, competenze)

Ad inizio anno scolastico, la classe è subito apparsa modesta per capacità ed abilità con grande difficoltà nell'approccio allo studio .

1.2 -Conoscenze:

L'Europa ed il mondo tra la seconda metà dell' Ottocento e il primo Novecento.

Totalitarismi e democrazie.

Il mondo del secondo Novecento.

1.4 - Abilità:

Leggere, comprendere ed usare il manuale nei suoi molteplici aspetti.

Individuare e ricostruire i tratti essenziali di eventi e processi studiati.

Costruire collegamenti tra eventi storici ed attualità, sul piano globale-locale.

1.5 Competenze:

Comprendere il cambiamento economico , sociale e politico in senso sincronico e diacronico;

comprendere che i fenomeni storici sono spesso frutto della interazione di cause economiche, sociali, culturali e politiche;

correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze delle tecnologie e delle tecniche;

utilizzare intenzionalmente il lessico e le categorie interpretative della storia.

2.CRITERI GENERALI ADOTTATI PER LO SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA

(loro motivazione; iniziative per il recupero; ecc.)

Lo studio della storia concorre nel triennio alla formazione di un atteggiamento aperto all'indagine sul passato per meglio comprendere ed accettare le rapide accelerazioni della società contemporanea e alla partecipazione cosciente e responsabile alla vita collettiva.

L'insegnamento della storia si propone perciò di :

- comprendere il cambiamento e le diversità dei tempi storici in una dimensione spazio-temporale;
- acquisire la consapevolezza che lo studio del passato oltre che conoscenza di un patrimonio comune è fondamento per la comprensione del presente e della sua evoluzione;
- acquisire la consapevolezza che le conoscenze storiche sono elaborate sulla base di fonti di natura diversa che lo storico vaglia, seleziona, ordina e interpreta secondo modelli e riferimenti ideologici;



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS ”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



- consolidare l'attitudine a problematizzare e ad effettuare collegamenti, inserendo in scala diacronica le conoscenze acquisite anche in altre aree disciplinari.

3- OBIETTIVI REALIZZATI

(In termini di conoscenze, competenze e capacità)

3.1 – Conoscenze:

- Conoscere i contenuti storici nel corso dell'anno ed i dati fondamentali relativi alle epoche oggetto di studio;
- Conoscere le coordinate spazio-temporali delle epoche esaminate;
- Conoscere la terminologia specifica della disciplina

3.2 – Abilità:

Nel corso dell'anno scolastico gli alunni hanno dimostrato:

- Di possedere espressioni e concetti propri del linguaggio storiografico;
- Comprensione del senso della continuità tra passato e presente;
- Capacità di distinguere i diversi aspetti di un evento storico complesso (politici, sociali, culturali, economici, religiosi, ambientali,) e le relazioni che intercorrono tra essi.

3.3 – Competenze:

Nel corso dell'anno scolastico, gli alunni hanno dimostrato un adeguato miglioramento a :

- Saper esporre le conoscenze in modo chiaro e consequenziale;
- Saper utilizzare i termini storici in rapporto agli specifici contesti;
- Collocare gli eventi nella prospettiva cronologica, collegandoli a cause ed effetti;
- Leggere ed interpretare fonti e documenti

4 - ELENCO DEI CONTENUTI

(- Elencarli, tenendo conto dei settori/temi indicati nei programmi ministeriali; - T = (Tempi di attuazione);

N	SETTORI / TEMI / ARGOMENTI	T
	<p><u>UNITA' I : Il Risorgimento: caratteri generali.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Il 1848 e la prima guerra di indipendenza ➤ Seconda guerra di indipendenza e proclamazione del Regno d'Italia ➤ Terza guerra di indipendenza ➤ I problemi dell'Italia unita ➤ Il governo della Destra storica ➤ La Sinistra storica ➤ Crispi e la crisi di fine secolo 	<p>Settembre Ottobre</p>



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
 “ VOLTA - DE GEMMIS”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e-mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



	<p><u>UNITA' II</u> : L'imperialismo: caratteri generali.</p>	
	<p><u>UNITA' III</u> : Le grandi potenze all'inizio del Novecento.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ L'Italia e l'età giolittiana ➤ La questione d'Oriente e gli imperi multinazionali 	<p>Novembre</p>
	<p><u>UNITA' IV</u> : La Prima guerra mondiale.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Da un conflitto locale alla guerra mondiale ➤ Le ragioni profonde della guerra ➤ Una guerra di logoramento ➤ L'Italia in guerra ➤ La svolta del 1917 e la fine della guerra ➤ Il dopoguerra e i trattati di pace ➤ L'inizio della crisi del colonialismo 	<p>Dicembre Gennaio</p>
	<p><u>UNITA' V</u> : La rivoluzione russa.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ La Russia all'inizio del secolo ➤ Le due rivoluzioni russe ➤ Il governo bolscevico e la guerra civile ➤ La nascita dell'Urss ➤ La dittatura di Stalin ➤ L'industrializzazione dell'Urss 	<p>Febbraio Marzo</p>
	<p><u>UNITA' VI</u> : Il fascismo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Crisi e malcontento sociale ➤ Il dopoguerra e il biennio rosso ➤ Il fascismo: nascita e presa del potere ➤ I primi anni del governo fascista ➤ La dittatura totalitaria ➤ La politica economica ed estera 	<p>Aprile</p>
	<p><u>UNITA' VII</u> : La crisi del '29 e il New Deal.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ I “ruggenti anni venti” ➤ La crisi del 1929 ➤ Il New Deal 	<p>Maggio</p>
	<p><u>UNITA' VIII</u> : Il regime nazista.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ La Repubblica di Weimar ➤ Il nazismo e la salita al potere di Hitler ➤ La dittatura nazista ➤ La politica economica ed estera di Hitler ➤ La guerra civile spagnola ➤ L'espansionismo giapponese 	<p>Maggio</p>



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS ”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



	<p><u>UNITA' IX : La Seconda guerra mondiale.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Verso la seconda guerra mondiale ➤ La guerra in Europa e in Oriente ➤ I nuovi fronti ➤ L'Europa dei lager e della shoah ➤ La svolta della guerra ➤ 8 Settembre: l'Italia allo sbando ➤ La guerra di liberazione 	Maggio
	<p><u>UNITA' VIII : L'Italia repubblicana (sintesi)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ La nascita della Repubblica italiana ➤ Scelte di campo e governi di centro ➤ Il miracolo economico italiano ➤ Dal centrismo al centro-sinistra ➤ Il '68 e la strategia della tensione ➤ La rivoluzione femminile ➤ Dalla prima alla seconda repubblica 	
	<p><u>UNITA' XI : Cittadinanza e costituzione.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Il progetto dell'unità europea ➤ Un'Europa sempre più grande ➤ Le istituzioni e gli atti dell'unione europea ➤ Un grande mercato con un'unica moneta ➤ La cittadinanza europea ➤ L'organizzazione delle Nazioni Unite ➤ La Dichiarazione universale dei diritti umani 	

5 – METODOLOGIE ADOTTATE:

Per presentare i contenuti si sono utilizzati i seguenti criteri metodologici:

- Illustrare l'argomento partendo dalla lettura e dalla interpretazione del testo in adozione;
- Alternare alla lezione frontale discussioni proposte dagli allievi;
- Richiamare ad ogni lezione l'argomento precedentemente trattato per offrire agli allievi una visione il più possibile unitaria della disciplina e per valutare il feedback

6 – SUSSIDI DIDATTICI UTILIZZATI:

Libri di testo, documenti, materiale multimediale.

7 – CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



7.1– Tipologie delle prove utilizzate:

Le verifiche orali, effettuate a completamento di ogni unità didattica, hanno permesso al docente di valutare la corretta impostazione metodologica oltre che accertare il possesso dei contenuti, agli alunni di valutare le proprie capacità e la validità del metodo di studio adottato. La valutazione generale, infine, ha sempre tenuto conto della situazione di partenza, delle capacità e delle abilità possedute, dei progressi fatti e dell'impegno e interesse dimostrati.

Gli elementi fondamentali per la valutazione finale sono stati:

- l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe;
- i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;
- l'impegno nel lavoro domestico e il rispetto delle consegne;
- l'acquisizione delle principali nozioni.
- La capacità di orientarsi tra diverse scelte
- La capacità di autonomia nello svolgimento dei compiti assegnati

7.2- Descrittori utilizzati

7.2.1– Prova scritta/ grafica/pratica:

Padronanza della lingua, capacità espressive, logico, linguistiche
Conoscenza dei contenuti in ordine alla tipologia testuale proposta
Organizzazione della tipologia testuale scelta: coerenza e coesione
Capacità di elaborazione critica, originalità

7.2.2 - Prova orale:

Conoscenze

Analisi e sintesi

Comprensione

Coerenza

Organicità

Collegamenti

Espressione (chiarezza, correttezza, fluidità)

FIRMA DEL DOCENTE:

.....



**ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“ VOLTA - DE GEMMIS”**

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



ALLEGATO N. 1

**I.I.S.S. “A. VOLTA- G. DE GEMMIS”
RELAZIONE FINALE PER DISCIPLINA**

A.S. 2018/19

- ITT “A. Volta” – Indirizzo: _____
- ITT “A. Volta” - corso serale
- IPSS “G. De Gemmis” - Agricoltura e Sviluppo Rurale
- IPSIA “G. De Gemmis” - Manutenzione e Assistenza Tecnica (Elettrico)
- IPSIA “G. De Gemmis” - Produzioni Industriali e Artigianali (Moda)
- IPSIA “G. De Gemmis” - Produzioni Industriali e Artigianali (Chimico)
- IPSS – Servizi Sociali
- IPSS – Servizi Commerciali

Classe: V A

Specializzazione: MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
APPARATI IMPIANTI E SERVIZI TECNICI INDUSTRIALI E CIVILI

Disciplina: MATEMATICA

Docente: XXXXXXXXXX

Data di presentazione: 15/05/2019



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS ”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iisvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



1- ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA DELLA CLASSE

(In termini di conoscenze , competenze e capacita')

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
<p>1: Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.</p>	<p>La determinazione dell'insieme di esistenza, degli intervalli di positività e negatività della funzione</p> <p>Il calcolo delle possibili intersezioni della curva con gli assi cartesiani</p>	<p>La definizione di funzione, di dominio e codominio</p> <p>Classificazione di funzioni</p>
	<p>Saper effettuare la verifica di un limite finito o infinito di una funzione per x che tende a x_0, a ∞</p> <p>L'esecuzione delle operazioni sui limiti con il riconoscimento delle forme di indeterminazione</p> <p>Il calcolo e la rappresentazione grafica degli asintoti di una funzione</p> <p>Il calcolo dei limiti</p>	<p>La definizione di limite finito di una funzione per x che tende a x_0, a ∞</p> <p>La definizione di limite infinito di una funzione per x che tende a x_0, a ∞</p> <p>La conoscenza dei teoremi sui limiti</p> <p>La definizione di funzione continua</p>



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS ”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



	L'applicazione dei teoremi nel calcolo di derivazione di funzioni	Definizione di rapporto incrementale
	La determinazione di punti di massimo, minimo per una funzione	La definizione di derivata
	La determinazione degli intervalli in cui una funzione è crescente o decrescente	La conoscenza delle derivate di funzioni elementari
	La determinazione degli intervalli in cui una funzione è concava e convessa	La conoscenza dei teoremi di calcolo della derivata
	La determinazione di punti di flesso	Teoremi sulle derivate Applicazioni dei teoremi sulle derivate

2 – CRITERI GENERALI ADOTTATI PER LO SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA

(Iniziative per il recupero; scelta dei processi formativi, con la loro motivazione e strutturazione; unità didattiche, ricerche, ecc.

Il recupero è stato effettuato solo in itinere

3– OBIETTIVI REALIZZATI

(In termini di conoscenze, competenze e capacità)

3.1 – Conoscenze

Il livello delle conoscenze acquisite nel corso dell'anno scolastico è da ritenersi accettabile per un piccolo gruppo di alunni che si sono distinti durante l'intero triennio per continuità di impegno e per partecipazione attenta a tutte le fasi dell'attività didattica, mediocre per pochi elementi (a causa di un impegno non sempre continuo nello studio e di carenze nella preparazione di base, non pienamente recuperate negli anni precedenti) mentre è da ritenersi scarso per la restante parte della classe a causa di un completo disinteresse nei confronti della partecipazione alla vita scolastica e dello studio.

3.2 – Abilità

Un gruppo di alunni sa applicare i contenuti disciplinari e pluridisciplinari acquisiti nei vari ambiti sa risolvere problemi nei diversi contesti; per le restanti sono emerse difficoltà nell'utilizzo dei contenuti propri della matematica nei vari ambiti.



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS ”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



3.3 – Competenze

Adeguate al diverso grado di approccio ed approfondimento che ogni alunno ha mostrato nel corso dell'anno scolastico

4- CONTENUTI TRATTATI

4.1 – Elenco dei contenuti

- (- Elencarli, tenendo conto dei settori/temi indicati nei programmi ministeriali;
- T = numero di ore (Tempi di attuazione);
- G = Grado di approfondimento (A = elevato, B = medio, C = basso)

N	SETTORI / TEMI / ARGOMENTI	T	G
1	Disequazioni		
2	-Concetto di funzione -Rappresentazione analitica di una funzione -Esempi di determinazione dell'insieme di esistenza di una funzione -Positività di una funzione -Intersezioni con gli assi cartesiani di una funzione -Grafico di una funzione	sett	A
3	-Calcolo del limite finito per una funzione in un punto -Calcolo del limite infinito per una funzione in un punto -Calcolo del limite per una funzione all'infinito -Teoremi fondamentali sui limiti -Operazioni sui limiti -Alcune forme indeterminate -Calcolo del limite di funzioni che si presentano sotto forme indeterminate -Esercizi sui limiti	Ott-nov	B
4	-Definizione di asintoto -Esistenza e calcolo di asintoti verticali di funzioni reali -Esistenza e calcolo di asintoti orizzontali -Esistenza e calcolo di asintoti obliqui	Dic-gen	B
5	-Significato geometrico di derivata -Calcolo della derivata attraverso il rapporto incrementale -Derivate di alcune funzioni elementari -Derivata della somma -Derivata del prodotto -Derivata del quoziente -Crescenza e decrescenza di una funzione -Massimi e minimi assoluti e relativi -Derivata della potenza di una funzione -Derivata del logaritmo di x	Febb-mar-apr	B



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS ”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec:bais06700a@pec.istruzione.it



	-Derivate di ordine superiore -Concavita' e convessita' -Punti di flesso		
6	-Teorema di De L'Hospital -Grafico di una funzione	mag	B

5 – ATTIVITA’ CURRICULARI SVOLTE :

Prove disciplinari e pluridisciplinari

6 – ATTIVITA’ DI RECUPERO REALIZZATE:

In itinere

7 – METODOLOGIE ADOTTATE:

Ogni tema è stato introdotto in forma problematica al fine di attirare l’interesse degli studenti e suscitare in ciascuno di loro la curiosità necessaria per indurli ad approfondire ed ampliare le proprie conoscenze. Si è cercato di curare l’acquisizione di un corretto linguaggio matematico e di far comprendere ed utilizzare un appropriato simbolismo matematico

8 – SUSSIDI DIDATTICI UTILIZZATI:

Libro di testo:TITOLO: Analisi infinitesimale – volume F

EDITORE:Ghisetti& Corvi

AUTORE: Dodero – Baroncini – Manfredi

- Appunti presi in classe durante la spiegazione del docente.
- Esercizi distribuiti dal docente

9 – CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

9.1- Descrittori utilizzati

9.1.1– Prova scritta/ grafica/pratica:

Congruenza con la traccia – Conoscenza di regole e principi – Capacità di applicarli al caso specifico – Correttezza di esecuzione – Conoscenza ed utilizzo di terminologia e simbologia corretta

9.1.2 - Prova orale :

Capacità espressive – Conoscenza di regole e principi – Conoscenza ed utilizzo di terminologia e simbologia corretta – capacità di analisi e sintesi. Nella valutazione si è tenuto conto anche del processo evolutivo di ogni studente rispetto alla situazione iniziale.

9.2– Tipologie delle prove utilizzate:

Prove tradizionali – Prove semistrutturate

FIRMA DEL DOCENTE:





ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“ VOLTA - DE GEMMIS”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



ALLEGATO N. 1

**I.I.S.S. “A. VOLTA- G. DE GEMMIS”
RELAZIONE FINALE PER DISCIPLINA**

A.S. 2018/19

- ITT “A. Volta” – Indirizzo: _____
- ITT “A. Volta” - corso serale
- IPSS “G. De Gemmis” - Agricoltura e Sviluppo Rurale
- IPSS “G. De Gemmis” - Agricoltura e sviluppo Rurale - corso serale
- IPSIA “G. De Gemmis” - Manutenzione e Assistenza Tecnica (Elettrico)
- IPSIA “G. De Gemmis” - Produzioni Industriali e Artigianali (Moda)
- IPSIA “G. De Gemmis” - Produzioni Industriali e Artigianali (Chimico)
- Istituto Tecnico Chimico
- IPSS – Servizi Sociali
- IPSS – Servizi Commerciali

Classe: 5°

Specializzazione: Manutenzione e Assistenza Tecnica (Elettrico)

Disciplina: Lingua e cultura inglese

Docente: XXXXXXXXXX

Data di presentazione: 15/05/2019



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS ”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



1- ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA DELLA CLASSE

(In termini di conoscenze, competenze e abilità.)

La classe V sez. Elettrico, modesta per conoscenze ed abilità, ha mostrato per l'intero anno scolastico una certa difficoltà nell'approccio allo studio della lingua inglese. Solo un paio si distingue per lo sviluppo di una competenza d'uso in lingua straniera adeguata. Al suo interno sono presenti due alunni diversamente abili, che seguono una programmazione differenziata. Pertanto, si è ritenuto necessario, in un primo tempo, revisionare alcuni argomenti grammaticali più basilari, per poi dare spazio alla trattazione di temi attinenti alla lingua di settore, indirizzo –Elettrico- e ad altri di carattere interdisciplinare, rendendoli quanto più semplificati possibile, dal momento che la classe risulta poco abituata ad uno studio serio e sistematico della disciplina, cercando di favorire l'acquisizione di un'accettabile competenza comunicativa.

1.3 -Conoscenze:

- Strategie di comprensione globale e selettiva di testi relativamente complessi, in particolare riguardanti il settore di indirizzo Elettrico; strategie di esposizione orale di interazione comunicativa in contesti di studio e di lavoro tipici del settore.
- Lessico ed organizzazione del discorso nelle tipologie testuali di tipo tecnico professionale.

1.2 - Abilità:

- Comprendere in maniera globale e analitica testi scritti di interesse generale ricercando e selezionando informazioni generali e specifiche.
- Interagire in conversazioni su temi di interesse quotidiano, sociale e professionale, chiedere e dare informazioni attraverso lettere, fax, e-mail o conversazioni telefoniche.
- Prendere appunti e redigere sintesi e relazioni ed effettuare inferenze in base a informazioni già note.
- Riconoscere gli aspetti strutturali della lingua utilizzata in testi comunicativi nella forma scritta, orale o multimediale.
- Cogliere gli aspetti socio-culturali delle varietà di registro e confrontare sistemi linguistici e culturali diversi cogliendone sia gli elementi comuni, sia le identità specifiche.

1.3 Competenze:

- Utilizzare la lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi.
- Produrre testi orali di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.
- Scrivere testi appropriati nelle scelte lessicali, su argomenti quotidiani di interesse personale, familiare e sociale.



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec:bais06700a@pec.istruzione.it



2 – CRITERI GENERALI ADOTTATI PER LO SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA

(Iniziative per il recupero; scelta dei processi formativi, con la loro motivazione e strutturazione; unità didattiche, ricerche, ecc.)

I contenuti del programma, in parte ridotti rispetto alla programmazione iniziale, sono stati suddivisi in quattro moduli tematici sotto indicati e date le evidenti difficoltà della classe nell’approccio allo studio della lingua inglese, è stato necessario attivare per tutti strategie di recupero in itinere e, solo laddove possibile, effettuare qualche approfondimento interdisciplinare, soprattutto in previsione dell’Esame di stato.

3– OBIETTIVI REALIZZATI

(In termini di conoscenze, competenze e capacità)

Le conoscenze, abilità e competenze, in fase di valutazione finale, sono riconducibili al seguente livello base raggiunto dalla maggior parte della classe: gli studenti riescono infatti a svolgere compiti semplici in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze abilità e competenze complessivamente essenziali. Nello specifico, permangono, infatti, ancora alcune difficoltà a livello grammaticale e di pronuncia. Le abilità ricettive sono appena sufficienti per alcuni, la produzione scritta è non priva di lacune e la produzione orale appare unicamente di tipo mnemonico-ripetitivo.

4- CONTENUTI TRATTATI

4.1– Temi che hanno formato oggetto di particolare indagine:

I vantaggi e svantaggi dell’automazione e l’uso dei robot nell’era moderna.

4.2 – Elenco dei contenuti

(- Elencarli, tenendo conto dei settori/temi indicati nei programmi ministeriali;

T = numero di ore (Tempi di attuazione);

G = Grado di approfondimento (A = elevato, B = medio, C = basso)

Testo: English for new technology, di K. O’Malley, ed.Pearson

Testo: Essential Grammar and Vocabulary Trainer, di A. Gallagher e F. Galuzzi, ed.

Pearson

N.ro	SETTORI / TEMI / ARGOMENTI	T	G
1	TECHNOLOGY AND SOCIETY <i>Contents:</i> - MICROPROCESSORS - <i>The microprocessor</i>	35	B



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS ”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec:bais06700a@pec.istruzione.it



	<ul style="list-style-type: none"> - AUTOMATION - <i>What is automation?</i> - <i>How automation works</i> - <i>The PLC</i> - <i>Automation in operation: a heating system</i> - <i>How a robots works-Robots in manufacturing-Artificial intelligence and robots</i> 		
2	<p>COMPUTER HARDWARE Contents:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Types of computers</i> - <i>Computer system and hardware groups -The CPU</i> - <i>Computer Storage: Internal memory(Rom and Ram);Methods of storage</i> - <i>History of computer from Pascal to Bill Gates</i> - <i>Alan Turing and “intelligent machine”</i> 	30	C
3	<p>ELECTRICITY Contents:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Innovative energy generation: Kite Gen</i> - <i>Renewable resources</i> - <i>Dangers of electricity</i> - <i>Safety at work</i> 	20	C
4	<p>EMPLOYEMENT IN NEW TECHNOLOGY Contents:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Jobs in technology</i> - <i>Professional profile: electricians</i> - <i>Recruiting staff : The curriculum vitae (EUROPASS)</i> 	14	B

5– ATTIVITA’ CURRICULARI SVOLTE:

Attività di coppia e di gruppo, role-plays.

6 – ATTIVITA’ DI RECUPERO REALIZZATE:

Recupero in itinere nel corso dell’intero anno scolastico, con riproposizione dei contenuti in forma diversificata e semplificata ed esercitazioni in classe, dal momento che il lavoro a casa è stato modesto e discontinuo e comunque limitato ad un paio di alunni.

7 – METODOLOGIE ADOTTATE:



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



Lezione frontale, lezione interattiva, discussione guidata, esercitazioni individuali in classe, esercitazioni a coppia in classe, elaborazione di schemi/mappe concettuali, lezione/applicazione, correzione collettiva di esercizi ed elaborati svolti in classe e a casa, simulazioni, problem solving e brain-storming.

8 – SUSSIDI DIDATTICI UTILIZZATI:

Libro di testo,
altri testi,
fotocopie,
internet,
strumenti audiovisivi.

9 – CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

9.1- Descrittori utilizzati

9.1.1– Prova scritta:

Aderenza alla consegna, contenuto, organizzazione del contenuto, grammatica ed uso del lessico.

9.1.2 - Prova orale:

Comprensione, uso del lessico, uso strutture, pronuncia ed esposizione.

9.2– Tipologie delle prove utilizzate:

Verifiche orali e scritte, di cui due nel trimestre e tre nel pentamestre. Sono state utilizzate prove strutturate, semi-strutturate, riassunti, questionari, brani da completare e prove invalsi.

FIRMA DEL DOCENTE



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“ VOLTA - DE GEMMIS”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec:bais06700a@pec.istruzione.it



ALLEGATO N. 1

**I.I.S.S. “A. VOLTA- G. DE GEMMIS”
RELAZIONE FINALE PER DISCIPLINA**

A.S. 2018/19

- ITT “A. Volta” – Indirizzo: _____
- ITT “A. Volta” - corso serale
- IPSS “G. De Gemmis” - Agricoltura e Sviluppo Rurale
- IPSS “G. De Gemmis” - Agricoltura e sviluppo Rurale - corso serale
- IPSIA “G. De Gemmis” - Manutenzione e Assistenza Tecnica (Elettrico)
- IPSIA “G. De Gemmis” - Produzioni Industriali e Artigianali (Moda)
- IPSIA “G. De Gemmis” - Produzioni Industriali e Artigianali (Chimico)
- Istituto Tecnico Chimico
- IPSS – Servizi Sociali
- IPSS – Servizi Commerciali

Classe: V Sez.:

Disciplina: EDUCAZIONE FISICA

Docente: XXXXXXXXXX

Data di presentazione: 15 MAGGIO 2019



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



1 - ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA DELLA CLASSE

(in termini di conoscenze, abilità, competenze)

Ad inizio anno scolastico, la classe è subito apparsa modesta per capacità ed abilità con grande difficoltà nell'approccio allo studio .

1.4 -Conoscenze:

- Strategie di comprensione globale e selettiva di testi relativamente complessi.
- Strategie di esposizione orale di interazione comunicativa in vari contesti .
- Lessico ed organizzazione del discorso nelle tipologie testuali.

1.5 - Abilità:

- Comprendere in maniera globale e analitica testi scritti di interesse generale ricercando e selezionando informazioni generali e specifiche.
- Interagire in conversazioni su temi di interesse quotidiano, sociale e professionale.
- Prendere appunti e redigere sintesi e relazioni ed effettuare inferenze in base a informazioni già note.
- Riconoscere gli aspetti strutturali della lingua utilizzata in testi comunicativi nella forma scritta, orale o multimediale.
- Cogliere gli aspetti socio-culturali delle varietà di registro e confrontare sistemi linguistici e culturali diversi cogliendone sia gli elementi comuni, sia le identità specifiche.

1.6 Competenze:

- Utilizzare la lingua per i principali scopi comunicativi ed operativi.
- Produrre testi orali di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.
- Scrivere testi appropriati nelle scelte lessicali, su argomenti quotidiani di interesse personale, familiare e sociale.

2 - CRITERI GENERALI ADOTTATI PER LO SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA

(loro motivazione; iniziative per il recupero; ecc.)

L'insegnamento dell'italiano nell'arco del triennio deve:

- contribuire al pieno sviluppo della personalità dell'alunno
- insegnare a comunicare e vivere correttamente i rapporti con gli altri sul piano della reciproca comprensione e collaborazione sociale
- contribuire alla crescita culturale individuale e della collettività
- rimuovere stereotipi e pregiudizi a vantaggio di un sapere critico e autonomo
- educare alla complessità dei messaggi e dei rapporti
- sviluppare l'interesse per l'opera letteraria di ogni tempo nei suoi valori ideali e formali
- esercitare a comprendere il legame tra passato e presente nelle sue forme sociali, politiche ed economiche.



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec:bais06700a@pec.istruzione.it



3- OBIETTIVI REALIZZATI

(In termini di conoscenze, competenze e capacita')

3.1 – Conoscenze

__Il corpo in relazione a spazio e tempo il linguaggio del corpo come modalita' espressiva gioco-sport e giochi della tradizione popolare. regole fondamentali di convivenza. __

3.2 – Abilità:

___Assumere schemi posturali di base ed utilizzare semplici schemi motori dinamici esprimere con il movimento la propria creativita' nelle varie forme di gioco conoscere e applicare le modalita' esecutive del giocosport. rispettare le regole fondamentali. ___

3.3 – Competenze:

__L'alunno acquisisce consapevolezza di se attraverso la percezione del proprio corpo e la padronanza degli schemi motori e posturali adattati alle variabili spaziali e temporali. Utilizza il linguaggio motorio e corporeo per esprimere i propri stati d'animo attraverso drammatizzazioni ed esperienze ritmico-musicali e coreutiche. Decodifica il linguaggio motorio dell'altro. Sperimenta una pluralita' di esperienze che permettono di maturare competenze di giocosport dando un orientamento alla futura pratica sportiva sperimenta sempre piu' complesse forme di gestualita' tecniche. Agisce rispettando i criteri di sicurezza per se' e per gli altri. Riconosce i principi essenziali per il proprio benessere psico-fisico legato ad una corretta alimentazione e alla prevenzione dell'uso di sostanze che inducono a dipendenza__

4 - ELENCO DEI CONTENUTI

(- Elencarli, tenendo conto dei settori/temi indicati nei programmi ministeriali;

- T = (Tempi di attuazione);

N	SETTORI / TEMI / ARGOMENTI	T
1	POTENZIAMENTO FISIOLOGICO. Saranno attivate tutte quelle attività che coinvolgeranno le qualità condizionali quali: - RESISTENZA - FORZA - VELOCITA' O RAPIDITA' - MOBILITA' ARTICOLARE.	Settemb re- Ottobre
2		



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS ”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



	RIELABORAZIONE SCHEMI MOTORI DI BASE. Per raggiungere una conoscenza sempre più approfondita ed un uso sempre più appropriato del corpo, attraverso un arricchimento reale delle abilità motorie, si pensa necessario lavorare sulla coordinazione, con particolare riguardo all’ampliamento delle esperienze motorie ed alla conseguente varietà delle risposte che devono essere sempre più precise e raffinate. Coordinazione dinamica generale Equilibrio Coordinazione oculo-manuale e oculo-podalica Dissociazione arti	Novembre-dicembre
3	CONSOLIDAMENTO DEL CARATTERE, SVILUPPO DELLA SOCIALITA’ E DEL SENSO CIVICO. Al fine di conseguire tale obiettivo si propongono: Vari tipi di giochi sportivi anche in forma agonistica Esercizi ai grandi attrezzi, percorsi e circuiti Partecipazione all’organizzazione delle varie attività e arbitraggio di gare Concetti generali di sicurezza e primo soccorso.	Gennaio-febbraio
4	CONOSCENZA E PRATICA DELLE ATTIVITA’ SPORTIVE. In base alla situazione delle strutture utilizzate e in una certa misura, agli interessi degli allievi e alle loro capacità verranno praticate le seguenti discipline: Giochi sportivi - pallavolo, pallacanestro, calcetto, tennis tavolo e altre attività in base alla richiesta della classe. Atletica – corsa di mezzofondo, velocità, salto in alto. Ginnastica – progressioni semplici a corpo libero e con piccoli attrezzi, individuali, a coppie e in gruppo anche preparate autonomamente. Per la pratica di altri sport (sci, corsa campestre, nuoto, orienteering) inerenti i Giochi Sportivi Studenteschi saranno selezionati quegli alunni che hanno già una preparazione specifica per quelle discipline.	Marzo-aprile
5	Educazione alla salute: l'attività fisica, la ginnastica dolce, postura e salute, l'educazione alimentare, le dipendenze, il doping.	maggio

5 – METODOLOGIE ADOTTATE:

Dosaggio e distribuzione dei carichi di lavoro in rapporto alle singole capacità; organizzazione delle attività in situazione problema individuazione e autonoma correzione dell’errore; autonomia creativa; correlazione tra attività pratica e informazioni verbali.

6 – SUSSIDI DIDATTICI UTILIZZATI:

Palloni, tennis-tavolo, impianto pallacanestro, impianto pallavolo, campo calcetto

7 – CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



7.1- Tipologie delle prove utilizzate:

___-test di resistenza -salto in lungo da fermo -test di elevazione (Abalakov) - lancio frontale palla medica kg 2 -test di velocità 30 m. -mobilità articolare.

Le verifiche per la valutazione delle capacità condizionali e coordinative e la valutazione dell'apprendimento tecnico delle discipline proposte, saranno simultanee al lavoro svolto e basate su prove e attenta osservazione dell'alunno da parte dell'insegnante.

7.2- Descrittori utilizzati

7.2.1- Prova scritta/ grafica/pratica:

___Partecipazione; Rispetto delle regole; Impegno; Interesse; Abilità motorie raggiunte; Miglioramento rispetto ai livelli di partenza; Competenze; Conoscenze.

7.2.2 - Prova orale :

FIRMA DEL DOCENTE:



**ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“ VOLTA - DE GEMMIS”**

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



ALLEGATO 1

**I.I.S.S. “A. VOLTA- G. DE GEMMIS”
RELAZIONE FINALE PER DISCIPLINA**

A.S. 2018/2019

- ITT “A. Volta” – Indirizzo: _____
- ITT “A. Volta” - corso serale
- IPSS “G. De Gemmis” - Agricoltura e Sviluppo Rurale
- IPSS “G. De Gemmis” - Agricoltura e sviluppo Rurale - corso serale
- IPSIA “G. De Gemmis” - Manutenzione e Assistenza Tecnica (Elettrico)
- IPSIA “G. De Gemmis” - Produzioni Industriali e Artigianali (Moda)
- IPSIA “G. De Gemmis” - Produzioni Industriali e Artigianali (Chimico)
- Istituto Tecnico Chimico
- IPSS – Servizi Sociali
- IPSS – Servizi Commerciali

Classe: 5° A Elettrici

Specializzazione: Manutenzione e assistenza Tecnica (elettrici)

Disciplina: TTIM

Docente XXXXXXXXXX

Data di presentazione: 15/05/2019



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS ”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



1- ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA DELLA CLASSE

(In termini di conoscenze , competenze e capacita')

1.1 - Conoscenze:

limitate conoscenze dei sistemi elettrici per la regolazione e controllo sia in tecnica on/off che PWM.

1.2 - Abilità:

poche e solo nell'utilizzo di strumentazione di misura quale: amperometro e voltmetro

1.2 - Competenze:

applicazione della legge di ohm su un resistore e su resistenze serie e parallelo

2 – CRITERI GENERALI ADOTTATI PER LO SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA

(Iniziative per il recupero; scelta dei processi formativi , con la loro motivazione e strutturazione; moduli didattici, unita' didattiche, ricerche, ecc.)

Ripasso approfondito dei principi dell'elettrotecnica con interventi di laboratorio con l'utilizzo del simulatore CAE "Multisim".

Sistemi di controllo e regolazione della temperatura, velocità e posizione con la tecnica on/off e PWM.

La funzione di trasferimento e determinazione della stessa conoscendo lo schema elettrico del sistema. Il risparmio energetico con l'uso di lampade di emergenza e inverter a PWM per l'azionamento dei motori elettrici, il rifasamento di carichi induttivi.

3- OBIETTIVI REALIZZATI

(In termini di conoscenze, competenze e capacita')

3.1 – Conoscenze:

La FDT, determinazione della FDT, calcolo di poli e zeri della FDT, determinazione della stabilità del sistema mediante il criterio semplificato di BODE.

Cenni di reti correttrici per la stabilizzazione di un sistema. Semplificazione di schemi a blocchi complessi.

Rappresentazioni dei segnali elettrici nel dominio del tempo e della frequenza.

Le manutenzioni e tipi di manutenzione.

Il guasto, l'affidabilità e i parametri MTTF, MTBF.

Il risparmio energetico con l'uso di lampade di emergenza e inverter a PWM per l'azionamento dei motori elettrici, il rifasamento di carichi induttivi.



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec:bais06700a@pec.istruzione.it



Sostituzione degli alimentatori lineari con quelli swiching.

Macchine elettriche statiche e dinamiche e quadri elettrici visti sotto il profilo manutentivo per la ricerca del guasto e il ripristino nel rispetto della Sicurezza sia degli impianti (DM 37/2008) e dei luoghi di lavoro (D.lgs.81/2008)

3.2 – Abilità:

ricerca su internet di caratteristiche tecniche dei componenti elettrici ed elettronici.

Utilizzo del simulatore CAE “Multisim” per la verifica funzionale di semplici schemi elettrici.

Programmazione del PLC per la realizzazione di semplici automazioni.

Utilizzo di strumenti di misura: multimetro, oscilloscopio. Ricerca guasti di macchine elettriche, attrezzi e strumenti elettromeccanici ed elettronici.

Manutenzione di macchine agricole (motosega, atomizzatore).

3.3 – Competenze:

Risoluzione di semplici circuiti elettrici in corrente continua e alternata, dimensionamento di una linea elettrica nel rispetto della norma cei 64/8.

Rifasare un impianto elettrico.

Avviamento e inversione di marcia di una MAT in logica cablata e programmata con PLC.

Manutenzioni ordinarie e straordinarie sulle macchine agricole e attrezzature elettromeccaniche.

4– CONTENUTI TRATTATI

4.1– Temi che hanno formato oggetto di particolare indagine:

4.2 – Elenco dei contenuti

(Elencarli, tenendo conto dei settori/temi indicati nei programmi ministeriali;

- T = numero di ore (Tempi di attuazione);

- G = Grado di approfondimento (A = elevato, B = medio, C = basso)

N	SETTORI / TEMI / ARGOMENTI	T	G
1	Prima e seconda legge di ohm, primo e secondo principio di Kirchoff, principio di sovrapposizione degli effetti, principio di Thevenin.		



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



	La corrente alternata: modulo e fase di un vettore, forma cartesiana e polare per la rappresentazione di vettori, il piano di Gauss. Le linee elettriche e il dimensionamento.		
2	La FDT, determinazione della FDT, calcolo di poli e zeri della FDT, determinazione della stabilità del sistema mediante il criterio semplificato di BODE. Cenni di reti correttive per la stabilizzazione di un sistema. Semplificazione di schemi a blocchi complessi. Rappresentazioni dei segnali elettrici nel dominio del tempo e della frequenza. Le manutenzioni e tipi di manutenzione.		
	Il guasto, l'affidabilità e i parametri MTTF, MTBF. Il risparmio energetico con l'uso di lampade di emergenza e inverter a PWM per l'azionamento dei motori elettrici, il rifasamento di carichi induttivi. Sostituzione degli alimentatori lineari con quelli swithing. Macchine elettriche statiche e dinamiche e quadri elettrici visti sotto il profilo manutentivo per la ricerca del guasto e il ripristino nel rispetto della Sicurezza sia degli impianti (DM 37/2008) e dei luoghi di lavoro (D.lgs.81/2008)		
3	Il rifasamento degli impianti elettrici e il problema del miglioramento energetico. Il risparmio energetico con la sostituzione degli apparecchi illuminanti a LED e la riduzione delle correnti di spunto dei motori e l'avviamento dei motori mediante la tecnica PWM con inverter.		
	Il motore brushless per migliorare l'affidabilità		
4	Il magazzino automatico e le manutenzioni delle macchine con sistemi di remotizzazione dei comandi		
5	I sensori e attuatori, i segnali elettrici: continuo sinusoidale, impulsivo. Onda quadra e duty-cycle		
	Manutenzione degli Impianti di messa a Terra e Misura di una resistenza di terra con il Megger. Manutenzione e ripristino della resistenza di terra rispettosa della norma CEI		
6	La documentazione tecnica: Manuali installazione, collaudo e assistenza tecnica, flow-chart .La domotica per il risparmio energetico e la manutenzione predittiva e gli allarmi.		
	Manutenzione delle Protezioni degli impianti elettrici, interruttori automatici magnetotermici e Interruttore differenziale .		
7	La ricerca guasti, manutenzioni predittive e programmate.		
	La termocamera e la augmented reality come ausilio tecnologico nelle manutenzioni		
8	La domotica per il risparmio energetico. Impianti domotici cablati e Wire less.		
	La mobilità elettrica nel rispetto dell'ambiente. Le detrazioni fiscali nell'acquisto di Led e inverter, l'industria 4.0		



**ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“ VOLTA - DE GEMMIS”**

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iisvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



5– ATTIVITA’ CURRICULARI SVOLTE :

Partecipazione alla manifestazione fieristica Smart Building

6 – ATTIVITA’ DI RECUPERO REALIZZATE:

recupero in itinere

7 – METODOLOGIE ADOTTATE:

lezione frontale, attività laboratoriale, esercitazioni di gruppo,
ricerche su internet,
utilizzo di CAE e CAD,
video lezioni,
utilizzo del PC per videoscrittura e tabelle elettroniche.

8 – SUSSIDI DIDATTICI UTILIZZATI:

PC, simulatore CAE, CAD, lavagna luminosa

9 – CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

9.1- Descrittori utilizzati

9.1.1– Prova scritta/ grafica/pratica: due prove scritte a trimestre e pentamestre e due prove di simulazione della seconda prova dell’esame di stato.

9.1.2 - Prova orale : numero due prove a trimestre e pentamestre

9.2– Tipologie delle prove utilizzate:

risposta aperta e multipla.

FIRMA DEL DOCENTE:

.....



**ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“ VOLTA - DE GEMMIS”**

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



ALLEGATO 1

**I.I.S.S. “A. VOLTA- G. DE GEMMIS”
RELAZIONE FINALE PER DISCIPLINA**

A.S. 2018/2019

- ITT “A. Volta” – Indirizzo: _____
- ITT “A. Volta” - corso serale
- IPSS “G. De Gemmis” - Agricoltura e Sviluppo Rurale
- IPSS “G. De Gemmis” - Agricoltura e sviluppo Rurale - corso serale
- IPSIA “G. De Gemmis” - Manutenzione e Assistenza Tecnica (Elettrico)
- IPSIA “G. De Gemmis” - Produzioni Industriali e Artigianali (Moda)
- IPSIA “G. De Gemmis” - Produzioni Industriali e Artigianali (Chimico)
- Istituto Tecnico Chimico
- IPSS – Servizi Sociali
- IPSS – Servizi Commerciali

Classe: 5° A Elettrici

Specializzazione: Manutenzione e assistenza Tecnica (elettrici)

Disciplina: TEE

Docente XXXXXXXXXX

Data di presentazione: 15/05/2019



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iisvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



1- ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA DELLA CLASSE

(In termini di conoscenze , competenze e capacita’)

1.1 - Conoscenze:

limitate conoscenze dei principi di elettrotecnica applicati sia ai circuiti elettrici in corrente continua che alternata

1.2 - Abilità:

poche e solo nell’utilizzo di strumentazione di misura quale: amperometro e voltmetro

1.3 - Competenze:

applicazione della legge di ohm su un resistore e su resistenze serie e parallelo

2 – CRITERI GENERALI ADOTTATI PER LO SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA

(Iniziative per il recupero; scelta dei processi formativi , con la loro motivazione e strutturazione; moduli didattici, unita’ didattiche, ricerche, ecc.)

Ripasso approfondito dei principi dell’elettrotecnica con interventi di laboratorio con l’utilizzo del simulatore CAE “Multisim”

3– OBIETTIVI REALIZZATI

(In termini di conoscenze, competenze e capacita’)

3. 1 – Conoscenze:

principi fondamentali dell’elettrotecnica applicati ai circuiti elettrici in corrente continua e alternata.

Sistemi trifase simmetrici ed equilibrati, le potenze elettriche, triangolo delle potenze, rifasamento.

Dimensionamento di una linea elettrica.

Generalità sulle macchine elettriche: trasformatore ideale, motore asincrono trifase.

Componenti elettronici: diodo rettificatore, zener, led, fotovoltaico, transistor BJT, FET, Mosfet, SCR, Diac Triac,

Amplificatore operazionale, memoria flip flop “D” e “SR”

3.2 – Abilità:

ricerca su internet di caratteristiche tecniche dei componenti elettrici ed elettronici.

Utilizzo del simulatore CAE “Multisim” per la verifica funzionale di semplici schemi elettrici.

Programmazione del PLC per la realizzazione di semplici automazioni.

Utilizzo di strumenti di misura: multimetro, oscilloscopio.



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iisvoltadegemmis.edu.it - pec:bais06700a@pec.istruzione.it



3.3 – Competenze:

Risoluzione di semplici circuiti elettrici in corrente continua e alternata, dimensionamento di una linea elettrica nel rispetto della norma cei 64/8.

Rifasare un impianto elettrico.

Avviamento e inversione di marcia di una MAT in logica cablata e programmata con PLC.

4– CONTENUTI TRATTATI

4.1– Temi che hanno formato oggetto di particolare indagine:

4.2 – Elenco dei contenuti

(- Elencarli, tenendo conto dei settori/temi indicati nei programmi ministeriali;

- T = numero di ore (Tempi di attuazione);

- G = Grado di approfondimento (A = elevato, B = medio, C = basso)

N	SETTORI / TEMI / ARGOMENTI	T	G
1	Prima e seconda legge di ohm, primo e secondo principio di Kirchoff, principio di sovrapposizione degli effetti, principio di Thevenin.		
	La corrente alternata: modulo e fase di un vettore, forma cartesiana e polare per la rappresentazione di vettori, il piano di Gauss. Le linee elettriche e il dimensionamento.		
2	Dimensionamento di una linea elettrica nel rispetto della norma CEI 64/8.		
	Il triangolo delle potenze. Il teorema di Boucherot e il calcolo delle potenze in un impianto elettrico con più carichi.		
3	Il rifasamento degli impianti elettrici e il problema del miglioramento energetico. Il risparmio energetico con la sostituzione degli apparecchi illuminanti a LED e la riduzione delle correnti di spunto dei motori e l'avviamento dei motori mediante la tecnica PWM con inverter.		
	Raddizzamento di tensioni alternate per l'alimentazione di motori in corrente continua.		
4	Sistema trifase simmetrico ed equilibrato con carico a stella e a triangolo.		
	Calcolo delle potenze e triangolo delle potenze.		
5	Inserzione ARON		
	Impianti di messa a Terra e Misura di una resistenza di terra con il Megger.		
6	Calcolo di una resistenza di terra nel rispetto della norma cei 64/8		
	Protezione degli impianti elettrici mediante interruttori automatici magnetotermici (curve caratteristiche di intervento). Interruttore differenziale .		



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



7	Elettronica analogica e componenti: Diodo rettificatore, zener, Led e fotovoltaico. Transistor BJT, FET, Mosfet. SCR, Diac e Triac.		
	Elettronica digitale: memorie a flip flop “D” e “SR”, porte logiche not, or, and, nor, nand, exor, exnor. Circuiti in logica combinatoria e sequenziale, diagramma temporale e tabelle della verità.		
8	Applicazioni: chiave elettronica, sistema semaforico.		

5- ATTIVITA' CURRICULARI SVOLTE :

Partecipazione alla manifestazione fieristica Smart Building

6 – ATTIVITA' DI RECUPERO REALIZZATE:

recupero in itinere

7 – METODOLOGIE ADOTTATE:

- lezione frontale,
- attività laboratoriale,
- esercitazioni di gruppo,
- ricerche su internet,
- utilizzo di CAE e CAD,
- video lezioni,
- utilizzo del PC per videoscrittura e tabelle elettroniche.

8 – SUSSIDI DIDATTICI UTILIZZATI:

PC, simulatore CAE, CAD, lavagna luminosa

9- CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

9.1- Descrittori utilizzati

9.1.1– Prova scritta/ grafica/pratica:

due prove scritte a trimestre e pentamestre e due prove di simulazione della seconda prova dell'esame di stato.

9.1.2 - Prova orale :

numero due prove a trimestre e pentamestre

9.2– Tipologie delle prove utilizzate:

risposta aperta e multipla.

FIRMA DEL DOCENTE:

.....



**ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“ VOLTA - DE GEMMIS”**

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



ALLEGATO N. 1

**I.I.S.S. “A. VOLTA- G. DE GEMMIS”
RELAZIONE FINALE PER DISCIPLINA**

A.S. 2018/2019

- ITT “A. Volta” – Indirizzo: _____
- ITT “A. Volta” - corso serale
- IPSS “G. De Gemmis” - Agricoltura e Sviluppo Rurale
- IPSS “G. De Gemmis” - Agricoltura e sviluppo Rurale - corso serale
- IPSIA “G. De Gemmis” - Manutenzione e Assistenza Tecnica (Elettrico)
- IPSIA “G. De Gemmis” - Produzioni Industriali e Artigianali (Moda)
- IPSIA “G. De Gemmis” - Produzioni Industriali e Artigianali (Chimico)
- Istituto Tecnico Chimico
- IPSS – Servizi Sociali
- IPSS – Servizi Commerciali

Classe: QUINTA Sez.: UNICA

Specializzazione: MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

Disciplina: LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI

Docente: XXXXXXXXXX

Data di presentazione: 15/05/2019



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS ”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iisvoltadegemmis.edu.it - pec:bais06700a@pec.istruzione.it



1- ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA DELLA CLASSE

(In termini di conoscenze , competenze e capacita')

La classe si è presentata con deboli capacità ed evidenti lacune pregresse. Gli alunni, durante lo svolgimento dell'anno scolastico, quindi, hanno risposto come hanno potuto e saputo fare ciascuno, in linea, con le proprie potenzialità. La motivazione all'apprendimento e l'interesse alle tematiche disciplinari non sono stati comunque sempre adeguati; l'impegno, per taluni è stato costantemente sollecitato, questo ha permesso loro di raggiungere conoscenze e competenze accettabili, anche se non sempre risultano ben consolidate.

1.1 - Conoscenze:

- Conoscere e comprendere la simbologia delle apparecchiature elettriche ed elettroniche – elettropneumatiche, impiegate nei diversi sistemi elettrici.
- Conoscere le caratteristiche che contraddistinguono una logica cablata da una programmabile, distinguendo tra parte operativa e parte di comando.
- Conoscere la struttura hardware di un PLC.
- Conoscere le caratteristiche dell'alimentatore del PLC, delle schede I/O, dei vari tipi di memoria.
- Conoscere e comprendere l'uso dei linguaggi di programmazione di un Controllore a Logica Programmabile (PLC), per l'esecuzione di quadri di comando di cicli industriali , nonché applicare correttamente tali linguaggi per eseguire la simulazione di funzionamenti di differenti cicli industriali proposti installando organi di manovra, comando e segnalazione.
- Conoscere il sistema di produzione dell'aria compressa, Sensori ed attuatori elettropneumatici.
- Conoscere i cicli automatici con l'uso delle apparecchiature elettropneumatiche.
- Conoscere i sistemi e le apparecchiature in materia di Sicurezza Elettrica.

1.2 - Abilità:

- Saper comprendere, analizzare e interpretare schemi di impianti e servizi tecnici civili e industriali.
- Saper utilizzare gli strumenti di misura, di controllo e di diagnosi e le tecnologie specifiche del settore di riferimento nel rispetto della normativa sulla sicurezza.
- Saper utilizzare la documentazione tecnica, prevista dalla normativa, per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti, sia nel contesto civile che industriale.
- Saper individuare i diversi componenti che costituiscono un impianto, la loro funzione, i materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel loro montaggio e/o alla loro sostituzione, nel rispetto delle procedure previste.
- Saper installare in un PLC e le sue varie periferiche.



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS ”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec:bais06700a@pec.istruzione.it



- Saper programmare un PLC con l'uso di linguaggi specifici
- Saper progettare cicli elettropneumatici in logica cablata con l'uso di apparecchiature elettropneumatiche.

1.3 – Competenze:

<p><u>COMPETENZE DI CARATTERE METODOLOGICO E STRUMENTALE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Imparare a imparare; ▪ progettare; ▪ risolvere problemi; ▪ individuare collegamenti e relazioni; ▪ acquisire e interpretare le informazioni.
<p><u>COMPETENZE DI RELAZIONE E INTERAZIONE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Comunicare ▪ Collaborare e partecipare con gli altri
<p><u>COMPETENZE DI SVILUPPO DELLA PERSONA, E COSTRUZIONE DEL SÉ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Agire in modo autonomo e responsabile.
<p><u>COMPETENZE DISCIPLINARI E DELL'ASSE DI RIFERIMENTO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ comprendere, interpretare e analizzare schemi di apparati, impianti e servizi tecnici industriali ▪ utilizzare strumenti e tecnologie specifiche nel rispetto della normativa sulla sicurezza ▪ utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici oggetto di interventi di manutenzione, nel contesto industriale ▪ individuare i componenti che costituiscono il sistema e i materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite ▪ utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, ed eseguire regolazioni di apparati e impianti industriali ▪ analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio

2 – CRITERI GENERALI ADOTTATI PER LO SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA

(Iniziative per il recupero; scelta dei processi formativi , con la loro motivazione e strutturazione; moduli didattici, unita' didattiche, ricerche, ecc.)

Criterio principale adottato nella disciplina è stato quello di formare la figura di un tecnico che sapesse utilizzare le tecnologie e gli strumenti propri del settore elettrico specifico, individuando problematiche connesse e impegnandosi nella ricerca delle soluzioni più opportune, secondo le normative di riferimento; sia in modo autonomo che collaborando responsabilmente con gli altri, in un ottica di etica e di deontologia professionale, che tenesse



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS ”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec:bais06700a@pec.istruzione.it



conto della sicurezza del lavoro, della tutela della persona, dell'ambiente e del territorio di riferimento.

Si è cercato nell'impostare l'attività didattica di stuzzicare la naturale curiosità degli allievi verso gli aspetti tecnico-professionalizzanti delle conoscenze, fissando come obiettivo prioritario, il “saper fare”, perseguendo le abilità pratiche di interpretazione degli schemi elettrici e la capacità di eseguire correttamente gli impianti, con riferimento alle prescrizioni normative CEI vigenti.

Il programma è stato svolto, secondo una scansione modulare, cercando all'occorrenza e secondo il grado di difficoltà degli argomenti da trattare, di privilegiare o prima l'aspetto pratico nel laboratorio e da questo, successivamente, discernere alla conoscenza teorica (metodo deduttivo) o viceversa, acquisendo ed approfondendo prima la conoscenza fisico-teorica e successivamente l'applicazione pratica in laboratorio (metodo induttivo).

Per colmare le carenze concettuali sono state svolte, sistematicamente, durante l'intero anno scolastico, continui richiami e riferimenti ai concetti già svolti, durante l'orario curriculare, usando strategie metodologiche alternative come la riproposizione dei contenuti in forma diversificata; le attività guidate a crescente livello di difficoltà; le esercitazioni a piccoli gruppi per migliorare il metodo di studio e di lavoro individuale.

3- OBIETTIVI REALIZZATI

(In termini di conoscenze, competenze e capacità)

3.1 – Conoscere la struttura hardware di un PLC.

- Conoscere le caratteristiche dell'alimentatore del PLC, delle schede I/O, dei vari tipi di memoria.
- Conoscere le caratteristiche del linguaggio a contatti LADDER DIAGRAMM e del diagramma a blocchi.
- Conoscere il linguaggio testuale strutturato AWL o LISTA D'ISTRUZIONI .
- Conoscere le principali istruzioni di base del PLC.
- Conoscere alcune delle istruzioni speciali del PLC.
- Conoscere i sistemi di movimentazione di Pistoni SE e DE con l'uso di Elettrovalvole monostabili e bistabili attraverso il comando: manuale –semiautomatico ed automatico. Applicazioni tipiche.
- Conoscere i sistemi e le apparecchiature in materia di Sicurezza Elettrica.

3.2 – Abilità:

- Saper utilizzare gli strumenti di misura, di controllo e di diagnosi e le tecnologie specifiche del settore di riferimento nel rispetto della normativa sulla sicurezza.



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iisvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



- Saper individuare i diversi componenti che costituiscono un impianto, la loro funzione, i materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel loro montaggio e/o alla loro sostituzione, nel rispetto delle procedure previste.
- Saper eseguire il cablaggio della apparecchiature in ingresso e uscita dal PLC.
- Saper elaborare un linguaggio di programma in base alle specifiche proposte.
- Saper verificare il corretto funzionamento dell'applicazione.
- Saper realizzare sul banco didattico, cicli elettropneumatici in logica cablata, con l'uso di apparecchiature elettropneumatiche.

3.3 – Competenze:

- Acquisire e interpretare le informazioni, per risolvere problemi in modo efficace ed autonomo, individuando collegamenti e relazioni;
- Comunicare efficacemente con altri collaborando e partecipando in equipe, agendo in modo responsabile;
- individuare componenti e saper intervenire nel montaggio o nella sostituzione dei componenti e delle parti ai fini della manutenzione degli impianti;
- utilizzare correttamente strumenti e tecnologie specifiche di misura e di controllo e diagnosi, per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici nel rispetto della normativa CEI, in materia di sicurezza con particolare attenzione nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio nel contesto civile ed industriale.

4– CONTENUTI TRATTATI

4.1– Temi che hanno formato oggetto di particolare indagine:

Risoluzione di automatismi proposti in relazione alle due tracce di simulazioni degli Esami di Stato.

4.2 – Elenco dei contenuti

(- Elencarli, tenendo conto dei settori/temi indicati nei programmi ministeriali;

- T = numero di ore (Tempi di attuazione);

- G = Grado di approfondimento (A = elevato, B = medio, C = basso)

SETTORI / TEMI / ARGOMENTI	T
MODULO N° 1: <u>AUTOMAZIONE in LOGICA PROGRAMMABILE.</u> Introduzione ai comandi elettronici ed ai controllori a logica programmabile. Input/Output del PLC. Unità di elaboratore centrale CPU. Unità di programmazione.	Settembre/Ottobre G = B



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS ”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



<ul style="list-style-type: none"> • collettore o nodo di terra; • conduttore di protezione (PE); • conduttore equipotenziale (EQP); • massa elettrica e massa estranea. <p>Strumenti per e Misura della resistenza di terra. Altri sistemi di protezione: Apparecchi di classe II (doppio isolamento). I gradi di protezione IP degli involucri. I Cavi – Sigle di riconoscimento – Marchio di qualità</p> <p>I sistemi di distribuzione in BT : TT – TN – IT</p>	<p>G = C</p>
--	--------------

5– ATTIVITA' CURRICULARI SVOLTE :

Dialogo Formativo con gli alunni

Esercitazioni di pratica professionale in laboratorio

Didattica deduttiva : visione video, ricerca e scoperta, visite didattiche

6 – ATTIVITA' DI RECUPERO REALIZZATE:

Attività di recupero in itinere durante le ore curricolari.

7 – METODOLOGIE ADOTTATE:

- Lezione frontale
- Esercitazioni individuali e a piccolo gruppo in laboratorio
- Ricerca guidata

8 – SUSSIDI DIDATTICI UTILIZZATI:

- Fotocopie e Dispense
- Internet
- Strumenti Audiovisivi
- Software specifici
- Laboratorio Multimediale e di settore della scuola
- Mezzi, Strumenti e Apparecchiature : Elettriche-Elettroniche-Elettropneumatiche
- PLC OMRON C20.
- Banco Didattico Elettropneumatico.

9 – CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Gli strumenti di valutazione per la verifica delle capacità pratiche sono state principalmente le esercitazioni pratiche proposte, in cui si è tenuto conto della capacità dell'alunno di applicare le conoscenze apprese (capacità di analisi) per risolvere cicli industriali automatizzati secondo specifiche esigenze di funzionamento richieste (problem solving) in un'ottica di rispetto della normativa vigente e della corretta esecuzione degli impianti.

Nello specifico si è valutata la capacità degli alunni di elaborare lo schema funzionale in ragione di una traccia proposta in relazione anche alla correttezza del simbolismo



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS ”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



rappresentato, della corretta programmazione in linguaggio Ladder e AWL che veniva realizzata con la tavola grafica a corredo della esercitazione.

Per la verifica delle conoscenze più specificatamente teoriche della disciplina si è provveduto a strutturare durante lo svolgimento dell'attività didattica delle verifiche delle conoscenze e competenze: sia scritte che orali.

Sia le verifiche scritte (del tipo strutturato o semi-strutturate, con domande a risposta multipla e/o a risposta breve aperta) che quelle orali dovevano servire anche e principalmente quale auto-riscontro del proprio processo d'apprendimento per l'alunno.

9.1- Descrittori utilizzati

9.1.1- Prova scritta/ grafica/pratica:

- Partecipazione; Impegno; Interesse;
- Apprendimento; Conoscenze e Competenze raggiunte (Livello delle conoscenze; Completezza nello svolgimento della traccia)
- Interpretazione della problematica proposta; Analisi e Sintesi (Corrispondenza dell'iter risolutivo con la traccia; Abilità di applicazione ed elaborazione critica personale)
- Miglioramento delle competenze rispetto ai livelli di partenza; (Capacità di organizzazione degli aspetti tecnici).
- Funzionalità dell'impianto.

9.1.2 - Prova orale :

- Esposizione in modo chiaro, logico e coerente degli argomenti proposti (Conoscenza di norme e principi fondamentali della disciplina; proprietà di linguaggio utilizzato e capacità di utilizzo nelle descrizioni di un lessico tecnico specialistico).
- Descrivere in maniera semplice e sintetica problemi e situazioni tecniche proposte (Capacità di costruire ragionamenti e di giustificare le scelte operate rispetto alla problematica proposta)

9.2- Tipologie delle prove utilizzate:

Prove Pratiche :Esercitazioni individuali e di gruppo.

Prove grafiche : Schemi e rappresentazioni

Prove scritte : Prove strutturate o semi-strutturate con quesiti a risposta aperta e/o sintetica

Prove orali: Dialogo con l'alunno.

FIRMA DEL DOCENTE:





**ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“ VOLTA - DE GEMMIS”**

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



ALLEGATO N. 1

**I.I.S.S. “A. VOLTA - G. DE GEMMIS”
RELAZIONE FINALE PER DISCIPLINA**

A.S. 2018/2019

- ITT “A. Volta” – Indirizzo: _____
- ITT “A. Volta” - corso serale
- IPSS “G. De Gemmis” - Agricoltura e Sviluppo Rurale
- IPSS “G. De Gemmis” - Agricoltura e sviluppo Rurale - corso serale
- IPSIA “G. De Gemmis” - Manutenzione e Assistenza Tecnica (Elettrico)
- IPSIA “G. De Gemmis” - Produzioni Industriali e Artigianali (Moda)
- IPSIA “G. De Gemmis” - Produzioni Industriali e Artigianali (Chimico)
- Istituto Tecnico Chimico
- IPSS – Servizi Sociali
- IPSS – Servizi Commerciali

Classe: 5^a Sez.: EL

Disciplina: TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI

Docente: _____

Data di presentazione: 15/05/2019



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



1- ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA DELLA CLASSE

(In termini di conoscenze, competenze e abilità.)

1.1 -Conoscenze:

La classe ha mostrato già dall'inizio dell'anno scolastico diverse lacune in vari argomenti trattanti negli anni precedenti: i prerequisiti fondamentali spesso non sono risultati sufficientemente consolidati, rendendo difficoltoso lo svolgimento del programma e causando notevoli rallentamenti per effettuare recuperi in itinere.

1.2- Abilità:

Le abilità che gli alunni hanno dimostrato di possedere sono risultate in generale di livello appena sufficiente, poiché la maggior parte di loro ha avuto difficoltà a riconoscere le principali caratteristiche chimico-fisiche dei materiali e a individuare i processi di lavorazione più idonei.

1.3- Competenze:

Anche le competenze possedute si sono rivelate in media di livello sufficiente, con varie difficoltà nel determinare i principali parametri che interessano i più importanti processi produttivi nel campo delle lavorazioni meccaniche.

2 – CRITERI GENERALI ADOTTATI PER LO SVOLGIMENTO DEL

PROGRAMMA

(Iniziative per il recupero; scelta dei processi formativi , con la loro motivazione e strutturazione; unità didattiche, ricerche, ecc.)

Il programma dell'anno scolastico è stato svolto cercando di privilegiare gli aspetti più pratici dei processi di lavorazione dei materiali, concentrandosi sull'uso di software di lavorazione per lavorazioni alle macchine a CNC, vista la mancanza di un laboratorio di tecnologia meccanica, e cercando sempre di associare le nozioni impartite a casi pratici che si possono trovare in ambito industriale.

3- OBIETTIVI REALIZZATI

(In termini di conoscenze, competenze e capacità)

3. 1 – Conoscenze

- Programmazione CNC
- Calcolo statistico
- Lessico di settore, anche in lingua inglese.
- Le attrezzature utilizzate.



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS ”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



3.2 – Abilità:

- Utilizzare software di progettazione 3D
- Applicare il calcolo delle probabilità e la statistica al controllo del processo e del prodotto
- Programmare il tornio a CNC;

3.3 – Competenze:

- Utilizzare le tecniche base del project management
- Individuare la struttura dei documenti relativi agli impianti
- Utilizzare il lessico di settore.

4- CONTENUTI TRATTATI

4.1– Temi che hanno formato oggetto di particolare indagine:

Programmazione di macchine a controllo numerico mediante simulatore della Fagor

4.2 – Elenco dei contenuti

(- Elencarli, tenendo conto dei settori/temi indicati nei programmi ministeriali;

- T = numero di ore (Tempi di attuazione);

- G = Grado di approfondimento (A = elevato, B = medio, C = basso)

N	SETTORI/ TEMI /ARGOMENTI	T	G
1	MACCHINE UTENSILI CNC	50	B
	Struttura delle macchine CNC	(Ott – Apr)	
	Programmazione delle macchine CNC		
	Cicli fissi		
	Programmazione per fresatrice e per tornio		
2	STATISTICA	16	B
	Distribuzioni statistiche	(Feb – Mar)	
	Elementi di Analisi descrittiva		
3	PROJECT MANAGEMENT	12	B
	Ricerca operativa	(Apr – Mag)	
	Project Management		
	PERT e Diagramma di GANTT		
4	DISTINTA BASE E SUE APPLICAZIONI	4	B
	Generalità sulla distinta base	(Mag)	
	Applicazioni della distinta base		



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iisvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



5– ATTIVITA’ CURRICULARI SVOLTE :

Laboratorio di CAD/CAM per simulazione CNC

6 – ATTIVITA’ DI RECUPERO REALIZZATE:

Lezioni di recupero in itinere: in media 2 ore al mese

7 – METODOLOGIE ADOTTATE:

Lezione frontale, Lezione interattiva, Discussione guidata, Esercitazioni individuali in classe, Esercitazioni in gruppo in classe, Esercitazioni al computer, Simulazioni, Problem solving

8 – SUSSIDI DIDATTICI UTILIZZATI:

Dispense e appunti delle lezioni

9 – CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

9.1- Descrittori utilizzati

9.1.1– Prova scritta/ grafica/pratica:

- Conoscenza delle tematiche proposte
- Comprensione dei principi generali
- Impostazione delle risposte e organicità
- Impostazione dei parametri base nelle prove pratiche
- Correttezza formale

9.1.2 - Prova orale :

- Conoscenze disciplinari
- Capacità di esposizione e di argomentazione- Proprietà sintattica, lessicale – Fluenza
- Capacità di problematizzazione e di approfondimento sui vari argomenti
- Capacità di elaborazione personale e di originalità

9.2– Tipologie delle prove utilizzate:

- Prove scritte di tipologia mista;
- Prove pratiche di simulazione CAM al computer con simulatore Fagor

FIRMA DEL DOCENTE:





ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“ VOLTA - DE GEMMIS”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



ALLEGATO 1

**I.I.S.S. “A. VOLTA- G. DE GEMMIS”
RELAZIONE FINALE PER DISCIPLINA**

A.S. 2018/2019

- ITT “A. Volta” – Indirizzo:
- ITT “A. Volta” - corso serale
- IPSS “G. De Gemmis” - Agricoltura e Sviluppo Rurale
- IPSIA “G. De Gemmis” - Produzioni Industriali e Artigianali (Moda)
- IPSIA “G. De Gemmis” - Manutenzione e Assistenza Tecnica (Elettrico)
- IPSIA “G. De Gemmis” - Produzioni Industriali e Artigianali (Chimico)
- IPSS – Servizi Sociali
- IPSS – Servizi Commerciali

Classe: 5

Specializzazione : Manutenzione e Assistenza Tecnica

Disciplina: Religione .

Docente: XXXXXXXXXX

Data di presentazione: 15 Maggio 2019.



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iisvoltadegemmis.edu.it - pec:bais06700a@pec.istruzione.it



1- ANALISI DELLA SITUAZIONE DI PARTENZA DELLA CLASSE

(In termini di conoscenze , competenze e capacita’)

1.1 - Conoscenze:

comprendere il valore della crescita integrale della persona (intelletto, corporeità, spiritualità) comprendere il valore della religiosità e in particolare della cristianità. conoscenza delle .principali domande di senso e le risposte delle principali religioni. Conoscenza dei diversi testi sacri e delle diverse tipologie e stili letterari in essi presenti. Minima conoscenza di base delle verità, dei credo delle principali religioni monoteiste e delle Spiritualità orientali.

1.2 - Competenze:

Migliorare il livello di autostima comprendere il rapporto conflittuale con il mondo degli adulti . migliorare il rapporto con i coetanei. valorizzare tutti gli aspetti della persona. imparare ad agire nel proprio ambiente e a migliorarlo. conoscere a grandi linee le caratteristiche specifiche del loro ambiente lavorativo.

1.3. - Abilità:

cogliere la differenza tra Religiosità e Religione. Valorizzare le differenze e migliorare le capacità relazionali. Avere un approccio storico- critico verso i testi sacri ed i documenti ecclesiali.

2 – CRITERI GENERALI ADOTTATI PER LO SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA

(Iniziative per il recupero; scelta dei processi formativi , con la loro motivazione e strutturazione; moduli didattici, unita’ didattiche, ricerche, ecc.)

si è cercato di evitare la lezione frontale privilegiando quella interattiva, la discussione è stata guidata verso gli argomenti proposti. sono stati usati spesso unità didattiche, ricerche su internet, notizie dei quotidiani e video. sono stati elaborati schemi e mappe concettuali e si sono svolte esercitazioni individuali e di classe.

3– OBIETTIVI REALIZZATI

(In termini di conoscenze, competenze e capacita’)

3. 1 – Conoscenze:

E’ stato riconosciuto il valore della spiritualità come parte profonda , importante e costitutiva dell’essere umano .la domanda di senso come impulso verso la crescita e la conoscenza, la necessità di cercare e di dare un senso più globale alla propria vita.



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec:bais06700a@pec.istruzione.it



E' stata riconosciuta la differenza tra religiosità e religione, tra gli aspetti teologici, ontologici fondanti e quelli di carattere prettamente culturale- popolare. Le differenze tra i monoteismi rivelati ed i politeismi naturalistici o mitologici

3.2 – Abilità:

saper riconoscere lo specifico delle religioni rivelate e quello delle religioni orientali. Riconoscere il disagio diffuso soprattutto nelle nuove generazioni nel non avere un punto di vista ampio e globale che dia un senso ultimo all'esistenza- riconoscere la necessità di una ricerca ma anche mancanza di nuove prospettive che soddisfano in profondità la richiesta di senso.

Consapevolezza della necessità del rispetto dell'ambiente per la stessa sopravvivenza del genere umano.

3.3 – Competenze:

Migliorato il livello di autostima di ogni singolo alunno, la capacità di interagire tra i compagni e di studiare insieme. migliorata la capacità di comprensione critica degli eventi socio- politici e ambientali locali, nazionali ed internazionali.

Valorizzato il concetto di diversità e del bene comune.

4– CONTENUTI TRATTATI

4.1– Temi che hanno formato oggetto di particolare indagine:

la ricerca di senso dalla preistoria ad oggi.

Il rapporto tra fede e ragione tra Scienze e Religioni.

Lo sviluppo sostenibile e la globalizzazione.

4.2 – Elenco dei contenuti

(- Elencarli, tenendo conto dei settori/temi indicati nei programmi ministeriali;

- T = numero di ore (Tempi di attuazione);

- G = Grado di approfondimento (A = elevato, B = medio, C = basso)

N	SETTORI / TEMI / ARGOMENTI	T	G
1	Problemi di bioetica. aborto ed eutanasia	2	B
2	Cristianesimo ed economia	2	B
3	Cristianesimo ed ecologia	2	B
4	La crescita “tridimensionale della persona. corpo, mente, anima.	3	A



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e-mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



5	Amore ed affettività in età adolescenziale- testimonianze di vita di alcuni giovani	4	B
6	La riforma protestante e la controriforma cattolica	3	B
7	Religiosità e religione	2	B
8	Panoramica storico geografica delle religioni- origine e diffusione dei monoteismi	4	B

5- ATTIVITA' CURRICULARI SVOLTE :

lezioni partecipate dibattiti e brevi ricerche.

6 – ATTIVITA' DI RECUPERO REALIZZATE:

non sono state necessarie.

7 – METODOLOGIE ADOTTATE:

lezioni non frontali ricerche lavori di gruppo dibattiti lettura di quotidiani .
ascolto empatico delle esperienze vissute.

8 – SUSSIDI DIDATTICI UTILIZZATI:

audiovisivi libro di testo internet quotidiani e mensili. .

9– CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

9.1- Descrittori utilizzati informali,
interrogazioni settimanali,
attenzione partecipata alle lezioni ed ai lavori di gruppo

9.1.1– Prova scritta/ grafica/pratica:

9.1.2 - Prova orale : informali interrogazioni settimanali

9.2– Tipologie delle prove utilizzate: orali .

FIRMA DEL DOCENTE:

.....



**ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“ VOLTA - DE GEMMIS”**

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) **UF8ZHE**

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



ALLEGATO n. 2

SIMULAZIONE COLLOQUIO



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“ VOLTA - DE GEMMIS ”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



Allegato 2a

Individuazione di materiali da parte del CdC per condurre la simulazione del colloquio

Nucleo Tematico (macroarea) Trasversale	<p style="text-align: center;">“ ██████████ ”</p> <p style="text-align: center;">Materiali utilizzati per la simulazione del colloquio</p>
N 1	Italiano : ██████████
N 2	Storia : ██████████ ██████████
N 3	Matematica : ██████████
N 4	Inglese : - ██████████
N 5	Lab. Tecnologici : - ██████████ ██████████
N 6	TTIM : - ██████████ ██████████
N 7	TEE : - ██████████ ██████████
N 8	TAM : - ██████████ ██████████
N 9	ED. FISICA : ██████████



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA
 “VOLTA - DE GEMMIS”



3748883

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0884-3748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iisvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it

Allegato 2b

Lavoro del CdC e individuazione dei contenuti disciplinari afferenti ai nuclei tematici (macroaree) trasversali

Nucleo Tematico (macroarea) Trasversale	Italiano	Storia	Matematica	Inglese	Lab. Tecnologici ed Esercitazioni	TTIM	TEE	Tecnologie Meccaniche e applicazioni	Ed. fisica
N 1 CRISI AMBIENTALE ED ECOSOSTENIBILITA'	D'Annunzio	La I guerra mondiale	Gli asintoti	-Climatic changes -Renewable sources	-Ecosostenibilità dei sistemi elettropneumatici rispetto a quelli elettrici; -Il risparmio Energetico; -Fonti di produzione energetica nelle Centrali: energie rinnovabili / non rinnovabili.	-Il risparmio energetico: lampade “LED”; -la Tecnologia “PWM ” in sostituzione di quella “on/off”; -i sistemi di controllo e regolazione di grandezze fisiche; -I sensori per il monitoraggio ambientale	-Il rifasamento dei sistemi elettrici nell’ottica del risparmio energetico. - Il diodo Led e fotovoltaico. - L’inverter quale componente per la regolazione della velocità dei motori elettrici.	- Emissioni e rifiuti industriali: trattamento e recupero; - Materiali industriali metallici: ciclo di produzione; - Materiali industriali non metallici: ciclo di produzione;	Rispetto dell’ambiente e recupero di un sano stile di vita.
N 2 LA LEGALITA'	Montale	La costituzione italiana	derivate	-Safety at work	-La normativa CEI; -Concetto di regola d’arte; -I Marchi di qualità; -Dichiarazione conformità e di corretta esecuzione;	- D.M. N. 37 del 2008. -D.LGS. N 81 del 2008. -Norma CEI 64/8. -La dichiarazione di conformità e i	- Obblighi di legge imposti dal D.M. 37/2008 per gli impianti elettrici.	- Le norme UNI - Organismi di unificazione internazionali: CEN, ISO, ANSI	Rispetto delle regole



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA
 “ VOLTA - DE GEMMI”



13748883

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0884-374883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS0670

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iisvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it

					-Prescrizioni della legge 46/90.	requisiti tecnico funzionali.	- i limiti imposti alla potenza reattiva.	- Concetto di regola dell'arte - Direttiva macchine e marchio CE	
N 3 I DIRITTI UMANI	Saba	I regimi totalitari	Dominio	-Artificial intelligence, robots and men	-Il salvavita : l'interruttore differenziale; -Sensori di protezione dell'uomo nel cancello elettrico; -Curva di pericolosità della corrente elettrica per il corpo umano.	-L'automazione e la robotica a sostegno dei diritti umani. -Il magazzino automatico. -I turni di lavoro del manutentore.	-L'automazione realizzata mediante il "PLC". -La domotica al servizio dell'uomo. -Arduino e raspbarry	- Il lavoro nel mondo dell'industria automatica; - La sicurezza negli ambienti di lavoro: diritti e doveri - interazione uomo macchina.	Educare al rispetto per il prossimo
N 4 IL LAVORO	Verga	L'unità d'Italia	Grafico di una funzione	-Automation -How a robot works	-Differenza tra Logica cablata/ Logica programmabile; -Automazione industriale; -Concetto di Potenza Energia e di rendimento.	-Il lavoro del manutentore, -Le tipologie di manutenzioni, -il guasto, e l'affidabilità	-Il lavoro quale forma di energia, -le potenze elettriche. -Gli attuatori e il rendimento	- Il concetto di lavoro in meccanica; - Legame tra lavoro ed energia nelle sue varie forme; - Macchine tradizionali e macchine automatiche di tipo CNC.	Esercizi in progressione
N 5 IL VIAGGIO	Montale	La II guerra mondiale	Positività di una funzione	- Computer system and computer networks	-Andata e ritorno ovvero la tele-inversione di un MAT;	-La mobilità elettrica. -I tipi di motori elettrici e la tele-	-La carica e scarica di una batteria elettrica.	- Le leggi della cinematica del punto;	Attività fisica come scoperta



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA
 “ VOLTA - DE GEMMI”



3748883

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0884-374883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS067001

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iisvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it

				-Surfing on the internet	-Sistemi di movimentazione di un pistone avanti/indietro; -Diagramma corsa/passi nei pistoni; -Sensori: i finecorsa; -I sistemi di distribuzione in BT.	inversione di marcia. -Il freno elettrico. -Le batterie elettriche	-Il carica-batteria -L'amplificatore operativo. -Lo slew-rate e lo swing	- Organi di trasmissione del moto; - La frizione; - I freni.	
N 6 IL TEMPO	Montale	La crisi del '29	Definizione e di funzione	-History of computers from Pascal to Bill Gates -PLC -Robots past and present	-Tipologie di relè temporizzatori; -La funzione di temporizzazione nel PLC; -Diagramma corsa/tempo nei pistoni; -I segnali elettrici nel tempo; -La frequenza di un segnale elettrico. -Le memorie nel PLC	-Il diagramma temporale. -I segnali elettrici nel dominio del tempo. -I timer. -Il segnale di clock -L'affidabilità e la durabilità temporale dei sistemi. -i sistemi in serie e in parallelo. La funzione di trasferimento di un sistema. -I poli e gli zeri, -diagramma di Bode	-I segnali elettrici nel dominio del tempo e della frequenza. -I Flip-Flop e i sistemi sequenziali.	- Calcolo del tempo di esecuzione di una lavorazione alle macchine utensili; - Ricerca operativa e tecniche reticolari (PERT) - il cronoprogramma e il diagramma di Gantt.	I principi spazio temporali nell'attività motoria
N 7 LA SICUREZZA	Eccoti	Giustamente	Grafico di una funzione	-Safety at work -Dangers of electricity	-Sicurezza Elettrica; -Contatto diretto/indiretto; -Impianto di terra; -D.Lgs.81/2008;	-Il concetto di pericolo e rischio. -Il D.lgs 81/2008, i DPI, i cartelloni segnaletici, le figure	-Il sistema semaforico stradale e ferroviario.	- Legislazione in materia di sicurezza negli ambienti di lavoro;	Il concetto di integrità corporea



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA
 “ VOLTA - DE GEMMI”

V
O
L
T
A

I.I.S.S.

RIORE

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0884-3748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700

DE GEMMI

I
I
S
S
T
I
T
U
T
O

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iisvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it

				- Equipment clothing for workers	-D.V.R; -D.P.I.; -Il concetto di Rischio; -I gradi di protezione IP; -Il Doppio Isolamento; -Apparecchiature di protezione per i motori e per gli impianti.	obbligatorie nei luoghi di lavoro. - La documentazione tecnica. -La stabilità dei sistemi e il criterio di Bode	-I componenti elettronici per la sicurezza. -Il diodo zener. -Il transistor, SCR, Diac e triac, le porte logiche.	- La valutazione dei rischi; - Misure di prevenzione e protezione; - Enti preposti ai controlli in materia di sicurezza negli ambienti di lavoro.	
--	--	--	--	----------------------------------	--	--	---	---	--



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“ VOLTA - DE GEMMIS”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 - C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



ALLEGATO n. 3

GRIGLIE DI VALUTAZIONE PRIMA, SECONDA PROVA E COLLOQUIO



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS ”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA

Indicatori Generali per tutte le tipologie di prova

Indicatori generali per la valutazione degli elaborati max 60pt	Descrittori di livello	
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Livello avanzato Testo ideato in modo originale, accuratamente pianificato, articolato e organico, efficace e puntuale	10
	Livello intermedio Testo nel complesso ben pianificato, articolato e organico, efficace e puntuale	9-8
	Livello di base Testo parzialmente organizzato, non del tutto articolato e organico	7-6
	Livello di base non raggiunto Testo confuso e disorganico	<= 5
Coesione e coerenza testuale	Livello avanzato Testo del tutto coeso e coerente	10
	Livello intermedio Testo nel complesso coeso e coerente	9-8
	Livello di base Testo parzialmente coeso e coerente	7-6
	Livello di base non raggiunto Testo incoeso e incoerente	<= 5
Ricchezza e padronanza lessicale	Livello avanzato Uso del lessico vario e appropriato	10
	Livello intermedio Uso del lessico complessivamente vario e appropriato	9-8
	Livello di base Uso del lessico talvolta ripetitivo e non sempre appropriato	7-6
	Livello di base non raggiunto Uso del lessico povero e improprio	<= 5
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Livello avanzato Testo del tutto privo di errori grammaticali, corretto ed efficace nell'uso della punteggiatura	10
	Livello intermedio Testo con lievi imprecisioni grammaticali, complessivamente corretto ed efficace nell'uso della punteggiatura	9-8
	Livello di base Testo con alcuni errori grammaticali e non sempre corretto ed efficace nell'uso della punteggiatura	7-6
	Livello di base non raggiunto Testo con gravi/frequenti errori grammaticali, poco corretto ed efficace nell'uso della punteggiatura	<= 5
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Livello avanzato Conoscenze solide, ampie e precise, riferimenti culturali pertinenti e puntuali	10
	Livello intermedio Conoscenze nel complesso solide e precise, riferimenti culturali nel complesso pertinenti e puntuali	9-8
	Livello di base Conoscenze parziali e superficiali, riferimenti culturali non sempre pertinenti e puntuali	7-6



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS ”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



	Livello di base non raggiunto Conoscenze lacunose, riferimenti culturali approssimativi e confusi	<= 5
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Livello avanzato Rielaborazione critica sicura, originale e approfondita	10
	Livello intermedio Rielaborazione critica significativa e nel complesso approfondita	9-8
	Livello di base Rielaborazione critica superficiale e poco approfondita	7-6
	Livello di base non raggiunto Rielaborazione critica incerta	<= 5

Indicatori Specifici - Tipologia A

Indicatori specifici per la valutazione degli elaborati tipologia A max 40pt	Descrittori di livello	
Rispetto dei vincoli nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo –se presenti- o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	Livello avanzato Testo ben strutturato e puntuale nel rispetto della consegna	10
	Livello intermedio Testo complessivamente strutturato e puntuale nel rispetto della consegna	9-8
	Livello di base Testo parzialmente strutturato e puntuale nel rispetto della consegna	7-6
	Livello di base non raggiunto Testo poco strutturato e impreciso nel rispetto della consegna	<= 5
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Livello avanzato Comprensione piena del significato del testo e individuazione precisa di concetti chiave e snodi stilistici	10
	Livello intermedio Comprensione del significato globale del testo e individuazione corretta di concetti chiave e snodi stilistici	9-8
	Livello di base Comprensione superficiale del significato del testo e individuazione parziale di concetti chiave e snodi stilistici	7-6
	Livello di base non raggiunto Comprensione stentata del significato testo e individuazione confusa di concetti chiave e snodi stilistici	<= 5
Puntualità nell'analisi lessicale sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	Livello avanzato Analisi del testo completa e puntuale in tutti gli aspetti	10
	Livello intermedio Analisi del testo complessivamente completa e puntuale negli aspetti lessicali, sintattici, stilistici e retorici rilevanti	9-8
	Livello di base Analisi del testo parzialmente puntuale negli aspetti lessicali, sintattici, stilistici e retorici rilevanti	7-6
	Livello di base non raggiunto Analisi del testo incompleta e imprecisa negli aspetti lessicali, sintattici, stilistici e retorici rilevanti	<= 5
Interpretazione corretta e articolata del testo	Livello avanzato Interpretazione del testo corretta, articolata e accuratamente argomentata	10
	Livello intermedio Interpretazione complessivamente corretta, articolata e ben argomentata	9-8
	Livello di base Interpretazione del testo corretta ma poco articolata e approfondita	7-6
	Livello di base non raggiunto Interpretazione del testo stentata e sommaria	<= 5



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS ”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



Indicatori Specifici - Tipologia B

Indicatori specifici per la valutazione degli elaborati tipologia B max 40pt	Descrittori di livello	
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Livello avanzato Interpretazione del testo piena e puntuale nell'individuazione della tesi e del valore delle argomentazioni proposte	15
	Livello intermedio Interpretazione del testo complessivamente corretta nell'individuazione del valore delle argomentazioni proposte	14-12
	Livello di base Interpretazione del testo incerta e parziale nell'individuazione del valore delle argomentazioni proposte	11-9
	Livello di base non raggiunto Interpretazione del testo stentata e poco corretta nell'individuazione del valore delle argomentazioni proposte	<= 8
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Livello avanzato Sviluppo dell'argomentazione rigoroso, coerente ed efficace	15
	Livello intermedio Sviluppo dell'argomentazione complessivamente chiaro, coerente ed efficace	14-12
	Livello di base Sviluppo dell'argomentazione non sempre chiaro, coerente ed efficace	11-9
	Livello di base non raggiunto Sviluppo dell'argomentazione confuso e approssimativo	<= 8
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Livello avanzato Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali piena e solida	10
	Livello intermedio Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali complessivamente puntuale ed efficace	9-8
	Livello di base Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali non sempre puntuale ed efficace	7-6
	Livello di base non raggiunto Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali carente e approssimativa	<= 5

Indicatori Specifici - Tipologia C

Indicatori specifici per la valutazione degli elaborati tipologia C max 40pt	Descrittori di livello	
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	Livello avanzato Pertinenza del testo piena, formulazione chiara, coerente ed efficace	15
	Livello intermedio Pertinenza del testo complessivamente raggiunta, formulazione complessivamente coerente ed efficace	14-12
	Livello di base Pertinenza del testo parzialmente raggiunta, formulazione parzialmente coerente ed efficace	11-9
	Livello di base non raggiunto Pertinenza del testo latente, formulazione poco coerente ed efficace	<= 8
	Livello avanzato	15



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS ”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Sviluppo dell'esposizione ben strutturato, progressione tematica chiara ed efficace	
	Livello intermedio Sviluppo dell'esposizione complessivamente ordinato, progressione tematica complessivamente chiara ed efficace	14-12
	Livello di base Sviluppo dell'esposizione non sempre ordinato, progressione tematica non sempre chiara ed efficace	11-9
	Livello di base non raggiunto Sviluppo dell'esposizione disordinato, progressione tematica a tratti poco coerente	<= 8
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Livello avanzato Articolazione ampia, solida ed efficace delle conoscenze e dei riferimenti culturali usati con piena correttezza	10
	Livello intermedio Articolazione complessivamente solida ed efficace delle conoscenze e dei riferimenti culturali usati con correttezza	9-8
	Livello di base Articolazione non sempre efficace delle conoscenze e dei riferimenti culturali usati in modo parzialmente pertinente	7-6
	Livello di base non raggiunto Articolazione stentata delle conoscenze e dei riferimenti culturali usati in maniera approssimativa e confusa	<= 5

Valutazione in ventesimi (*) = (Punteggio attribuito) : 5

(*) - Il punteggio derivante da tale operazione, qualora producesse una valutazione composta da una cifra decimale, se questa fosse uguale o maggiore di 0,50, andrà arrotondata, al punteggio intero, per eccesso, immediatamente superiore.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA

INDICATORI	DESCRIPTORI/LIVELLO	Punti	
A. Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina	Conoscenze nulle, carenti ed errate. Livello base non raggiunto.	0,5	
	Conoscenze scarse, frammentarie e parziali. Livello base non raggiunto	1	
	Conoscenze mediocri generiche e superficiali. Livello base non raggiunto	1,5	
	Conoscenze sufficienti, lineari ed essenziali. Livello base	2	
	Conoscenze discrete adeguate e soddisfacenti. Livello intermedio.	3	
	Conoscenze buone appropriate e coerenti. Livello intermedio.	4	
	Conoscenze approfondite precise ed esaustive. Livello avanzato.	5	
B.	DESCRIPTORI/LIVELLO	Part1	Parte 2
	Competenze Inadeguate.	0	0



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS ”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 - C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione.	Le soluzioni adottate sono nulle o non valutabili. Livello base non raggiunto.			
	Competenze lacunose	Evidenza incertezza nelle soluzioni adottate. Livello base non raggiunto.	1	1
	Competenze Carenti ed insufficienti. Evidenza scelte risolutive inefficaci o poco appropriate. Livello base non raggiunto.		2	2
	Competenze Adeguate e sufficienti. Evidenzia in modo essenziale gli aspetti significativi delle soluzioni. Livello base.		3	3
	Competenze Adeguate e soddisfacenti. Evidenzia in modo corretto molti aspetti significativi delle soluzioni. Livello intermedio.		3,5	3,5
	Competenze organiche Ampie ed Elevate. Evidenzia in modo corretto, con padronanza e precisione gli aspetti tecnici delle soluzioni, giustificando le scelte in modo critico e personale. Livello avanzato.		4	4
C. Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	Svolgimento Esiguo o Parzialmente Completo	Non esegue le operazioni richieste. Livello base non raggiunto.	0,5	
		Esegue in modo errato le operazioni richieste. Livello base non raggiunto.	1	
	Svolgimento Quasi Completo	Esegue in modo Non sempre corretto le operazioni richieste. Livello base non raggiunto.	1,5	
		Esegue in modo sostanzialmente corretto le operazioni richieste. Livello base.	2	
	Svolgimento Completo	Esegue in modo appropriato e approfondito le operazioni richieste. Livello intermedio.	3	
Svolgimento Completo con coerenza e originalità.	Esegue con efficacia e padronanza di mezzi tecnici le operazioni richieste, giustificando in modo coerente le scelte operate. Livello avanzato.	4		
D. Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici	Scarsa capacità argomentativa e di saper collegare in modo opportuno le informazioni. Utilizza il linguaggio specifico povero e inadeguato. Livello base non raggiunto.		0,5	
	Modesta capacità argomentativa. Non sempre dimostra di non sapere collegare in modo corretto le informazioni. Utilizza il linguaggio specifico generico e non sempre pertinente. Livello base non raggiunto.		1	
	Sufficienti capacità argomentative. Dimostra di sapere collegare in modo sostanzialmente corretto le informazioni. Utilizza il linguaggio specifico essenziale. Livello base.		2	
	Discrete capacità argomentative. Dimostra di sapere collegare in modo efficace le informazioni. Utilizza il linguaggio specifico in modo pertinente e appropriato. Livello intermedio.		2,5	
	Ottime capacità argomentative. Dimostra di sapere collegare in modo ampio e opportuno le informazioni. Padroneggia il linguaggio specifico in maniera tecnica adeguandolo in modo esauriente alle diverse situazioni. Livello avanzato.		3	
PUNTEGGIO TOTALE			/20	
N. B. : Il punteggio complessivo risultante dalla somma dei punteggi parziali, qualora fosse composto da cifra decimale uguale o superiore a 0,50, andrà arrotondato, per eccesso, al punteggio intero immediatamente superiore.				

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVA ORALE

FASE	Indicatori specifici max 20 pt	Descrittori di livello	
I^ Argomento proposto dal candidato (Relazione PCTO esperienza ASL)	CHIAREZZA / EFFICACIA ESPOSITIVA / RIFLESSIONE PERSONALE	Livello di base non raggiunto Esposizione inadeguata, limitata stentata e incerta	1
		Livello base Esposizione sufficientemente chiara e scorrevole, sostanzialmente corretta	2
		Livello avanzato Esposizione efficace, articolata e sicura, ricca e fluente.	3
		Livello avanzato conoscenze ampie, approfondite e critiche	5



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS ”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



2^ COLLOQUIO MACROAREA CITTADINANZA E COSTITUZIONE	CONOSCENZE disciplinari e trasversali	Livello intermedio conoscenze sicure e diffuse	4
		Livello base conoscenze di base essenziali	3
		Livello di base non raggiunto Conoscenze incomplete e superficiali	2
		Livello di base non raggiunto conoscenze frammentarie e/o lacunose	1
	COMPETENZE Capacità di applicazione delle conoscenze, di argomentazione e di collegamento interdisciplinare	Livello avanzato argomentazione critica e sicura con raccordi pertinenti e approfondimenti personali	5
		Livello intermedio Argomentazione organica con raccordi pertinenti	4
		Livello base Argomentazione organica con raccordi semplici	3
		Livello di base non raggiunto argomentazione poco organica con raccordi approssimativi e non sempre pertinenti	2
		Livello di base non raggiunto argomentazione poco organica e priva di raccordi.	1
	ABILITA' Esposizione corretta e linguaggio di competenza	Livello avanzato esposizione organica e coerente con lessico specifico	4
		Livello intermedio esposizione sicura e chiara con lessico appropriato	3
		Livello base esposizione corretta con lessico semplice	2
Livello di base non raggiunto esposizione incerta e/o approssimativa e lessico carente		1	
DISCUSSIONE DEGLI ELABORATI	CAPACITA' DI AUTOCORREZIONE	Livello avanzato comprende gli errori ed offre adeguata spiegazione	3
		Livello intermedio Comprende ed è in grado di recuperare alcuni errori delle prove scritte	2
		Livello di base non raggiunto Non comprende gli errori delle prove scritte e non mostra alcun recupero	1

Punteggio _____ /20

IL CONSIGLIO DI CLASSE			
N°	MATERIE	DOCENTI	FIRMA
1	Italiano e Storia	████████████████████	
2	Inglese	████████████████████	



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
 “ VOLTA - DE GEMMIS”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



3	Matematica	[REDACTED]	
4	Educazione Fisica	[REDACTED]	
5	TEE compresenza TEE	[REDACTED] [REDACTED]	
6	TTIM compresenza TTIM	[REDACTED] [REDACTED]	
7	TMA compresenza TMA	[REDACTED] [REDACTED]	
8	Laborat. Tecnologici	[REDACTED]	
9	Religione	[REDACTED]	
10	Sostegno	[REDACTED]	
11	Sostegno	[REDACTED]	

**Relazione sul
 Percorso delle Competenze Trasversali
 e per l’Orientamento (ex A.S.L.)**

Terlizzi, 15/05/2019

Il Coordinatore

Il Dirigente Scolastico



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
“ VOLTA - DE GEMMIS”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



CLASSE 5^A

MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

TITOLO DEL PROGETTO :
#OccupiamociDiLavoro

ABSTRACT DEL PROGETTO

(Contesto di partenza, obiettivi e finalità in coerenza con i bisogni formativi del territorio, destinatari, attività, risultati monitoraggio, valutazione e risultati)

Il Progetto si colloca in una realtà territoriale quale quella del territorio di **Terlizzi** e suoi dintorni, nella quale le attività lavorative artigianali sono molto sviluppate tanto dal punto di vista culturale,



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS ”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



quanto nell'ottica dello sviluppo sociale ed economico territoriale. Queste, tuttavia, appaiono, ancora poco collegate con le realtà formative e scolastiche presenti.

Il mondo del lavoro appare infatti, anche a causa della crisi economica che ha investito tutto il Paese, in particolar modo in quest'ultimo decennio, quasi completamente distaccato dal mondo dell'istituzione scolastica (forse un po' meno con l'istruzione **Professionale**, che tradizionalmente è risultato, da sempre, coinvolto con lo stesso, nella progettazione dei vecchi percorsi di III^Area Professionalizzante).

I Nuovi Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento progettati all'interno della legge 107, si pongono quindi l'obiettivo primario di ricucire le scollature esistenti, tra il mondo del lavoro e quello della formazione scolastica secondaria superiore, co-progettando e realizzando azioni e percorsi ad hoc presso le aziende che sono presenti sul territorio e operano quotidianamente attraverso le forme di stage e/o dei tirocini aziendali. Tali percorsi trasversali all'istruzione scolastica, infatti, vanno letti e interpretati come opportunità di crescita umana e culturale degli alunni, quanto come opportunità di orientamento e ri-orientamento personale dei giovani e degli alunni, alla pari dei percorsi di istruzione e formazione.

Va altresì, sottolineato che tali Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (ex Attività di Alternanza scuola-lavoro) con il recentissimo progetto legge di riforma dell'Esame di Stato delle scuole secondarie di secondo grado, assurgono a momento fondamentale della formazione dell'alunno.

Per tutte queste ragioni si è realizzato cercato di realizzare questo Progetto che nasce come esigenza primaria di sopperire alla necessità di creare un ponte fra il blocco scolastico e il mondo del lavoro, ma soprattutto per dare una opportunità formativa ulteriore da offrire agli alunni, sia in termini di esperienze formative aggiuntive che come possibilità di ampliamento delle proprie conoscenze e competenze umane e professionali. Imparare a conoscere le principali problematiche inerenti l'attività lavorativa, posta in essere, per capitalizzarla anche come un'opportunità ulteriore spendibile nel mondo del lavoro al termine del percorso scolastico.

Da indagini svolte presso le imprese del settore elettrico-elettronico, operanti sul territorio, ci si è resi conto che l'esigenza espressa dal mondo imprenditoriale nell'ambito della manutenzione e assistenza Tecnica Elettrica è quella di favorire la formazione di tecnici specializzati nell'ambito della manutenzione elettromeccanica.

Da più di una azienda ci veniva richiesta la figura di un tecnico con una formazione professionale, flessibile e poliedrica, che sapesse adattarsi alle diverse realtà del mercato produttivo e imprenditoriale del territorio.

E' apparso utile, quindi, da parte di una scuola Professionale come la nostra, sensibile alle esigenze del mercato del lavoro e pronta ad interagire con il suo territorio, nel progettare Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento, promuovere un progetto specifico di raccordo tra il mondo aziendale di riferimento e quello scolastico, affinché l'azione posta in essere potesse



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS ”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



rappresentare per l'alunno un momento importante di crescita, in termini di motivazione e di ampliamento di competenze specifiche, da spendere nel suo futuro professionale.

L'esperienza lavorativa, posta in essere, il "sapere pratico" non doveva rappresentare un sapere a parte, ma doveva rappresentare un unicum, un insieme di conoscenze, competenze, capacità ed atteggiamenti che dovevano contribuire alla formazione della figura professionale del tecnico manutentore del futuro. Quindi l'azione messa in atto è stata finalizzata a questo, ad ottimizzare le competenze dei fruitori, oggi alunni ma domani tecnici futuri, al fine di un loro più facile inserimento nel mondo del lavoro, al termine del percorso scolastico.

Obiettivi e Finalità Trasversali generali

- Promuovere il collegamento tra scuola e mondo del lavoro attraverso lo svolgimento di attività pratiche in aziende del settore di Manutenzione elettromeccanica.
- Acquisire la consapevolezza del proprio percorso formativo nonché del ruolo e della funzione della figura professionale in un contesto organizzato;
- Giungere a possedere autoefficacia e autostima;
- Diventare consci e padroni delle proprie capacità e riconoscere e superare le proprie criticità;
- Potenziare e implementare il senso di responsabilità e di autonomia nello svolgere compiti e nel rispettare impegni.
- Favorire l'insegnamento di aspetti pratico-applicativi nel processo di orientamento professionale.
- Migliorare la conoscenza delle realtà imprenditoriale relativamente alle produzioni industriali territoriali.
- Promuovere l'assunzione di atteggiamenti/comportamenti opportuni nonché responsabilità personali derivanti dall'esistenza di un rapporto di lavoro.
- Facilitare la socializzazione e l'attitudine al lavoro in équipe condizione diffusa nell'ambito della realtà lavorativa.
- Acquisire autonomia organizzativa, di pensiero, di scelte, di problem-solving, al fine di affrontare con flessibilità ed efficienza la complessità delle operazioni richieste in un dato contesto lavorativo.
- Acquisire competenze relazionali, comunicative, organizzative finalizzate alla formazione di una mentalità imprenditoriale.
- Acquisire competenze tecniche-professionali ulteriori inerenti la Manutenzione e l'Assistenza Tecnica su impianti elettrici e meccanici in ambito civile e industriale.
- Acquisire una professionalità solida, adeguata ad affrontare nuove situazioni e nuovi compiti e creare esperienze spendibili nel futuro professionale.
- Potenziare e completare l'area professionalizzante curricolare.
- Formare figure atte a privilegiare il rispetto dell'ambiente nell'ottica della valorizzazione delle risorse e del territorio.
- Favorire la transizione dalla scuola al mondo del lavoro al termine del percorso scolastico.

Gli obiettivi specifici da raggiungere:

- ampliare la conoscenza tecnica di base dell'allievo in maniera graduale e propedeutica, consentendo un facile apprendimento



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS ”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



- mettere l'allievo in condizioni di saper scegliere ed utilizzare dispositivi adeguati ai luoghi di installazione nel rispetto dei vincoli imposti dalle situazioni ambientali e da norme di legge e tecniche valide per tali ambienti.
- Conoscere la componentistica elettrica-elettronica e meccanica utilizzata nella manutenzione degli impianti e apparati elettrici e meccanici in ambito civile e industriale;
- Conoscere in maniera elementare ma concreta gli aspetti fondamentali della prevenzione degli infortuni sul lavoro e norme generali per l'igiene e sicurezza negli ambienti di lavoro, nonché gli Enti preposti ai controlli;
- Conoscere analizzare e utilizzare le diverse tecniche di manutenzione elettromeccanica per le diverse tipologie di impianti analizzati, fornendo e proponendo soluzioni adeguate in funzione di criteri oggettivi e soggettivi;
- Saper operare per individuare la migliore metodologia di intervento e manutenzione per garantire gli standard di qualità e il controllo dell'impianto di cui si è effettuata la manutenzione.

AZIENDE/IMPRESE/ASSOCIAZIONI CON CUI E' STATO ATTIVATO IL PROGETTO/PERCORSO.

(ditta/e coinvolte tramite convenzione)

Il progetto ha previsto lo svolgimento di ore di stage in Aziende, svolto in periodi temporali concordati, pari in linea di massima a 8h lavorative giornaliere di lavoro per periodi di 6 giorni settimanali, da svolgersi nelle aziende convenzionate, coerenti con il profilo professionale ipotizzato e con gli obiettivi che si intendono perseguire, al fine di ottimizzare e garantire la significatività dell'esperienza. Si è cercato di coinvolgere più aziende possibili suddividendo gli allievi uno per ogni azienda o al massimo di 2 alunni nella stessa azienda, al fine di rendere più proficua l'esperienza. Così da migliorare il grado di motivazione, rendere più incisivi i rapporti di conoscenza, potenziare l'emergere delle individualità ottimizzando la valenza formativa dell'esperienza.

Parallelamente all'esperienza di stage, gli studenti, hanno svolto un percorso di formazione e informazione a scuola con i docenti curriculari del C.d.C., oltre a svolgere un percorso di formazione specifica ad hoc nell'ambito della sicurezza sui luoghi di lavoro e sull'igiene del lavoro.

Il progetto si è articolato operativamente in tre fasi :

Fase A : Sensibilizzazione e Formazione sulla Sicurezza del Lavoro.

Fase B : Percorso di stage e tirocinio in Azienda.

Fase C : Formazione e Orientamento da parte dei docenti interni del CdC

ed in due fasi a supporto del Processo:

Fase D : Progettazione e Valutazione

Fase E: Riflessione e ri-orientamento del percorso da parte degli alunni

AZIENDE COINVOLTE NELL' A.S. 2016/17

Denominazione	Indirizzo
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE “ VOLTA - DE GEMMIS”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0803714524-Fax 0803748883

Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE

e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iisvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



MONITORAGGIO DEL PERCORSO FORMATIVO E DEL PROGETTO

L'esperienza è stata costantemente monitorata da parte del tutor scolastico e da parte dei tutor aziendali, in azienda. Ad essi congiuntamente è stato affidato il compito della valutazione del processo, in merito ad impegno profuso, finalizzazione degli obiettivi formativi specifici e trasversali e delle competenze raggiunte.

Si è costituito inoltre, un sistema di controllo e monitoraggio continuo svolto in parallelo all'intervento del processo messo in atto, con un rapporto di continuo collegamento tra scuola e impresa lavoro, mediante un processo di feedback fondato sul meccanismo “azione formativa/feedback valutativo/decisione/azione formativa”, che ha avuto il compito di testare :

- Analisi della frequenza.
- Analisi del grado di attenzione e partecipazione nello svolgimento delle attività pratiche.
- Analisi dell'impegno profuso nell'attuazione.

VALUTAZIONE DEL PERCORSO FORMATIVO E DEL PROGETTO

La valutazione del percorso formativo si è realizzato attraverso i modelli di “verifica in itinere e finale” utilizzando sia metodi di carattere quantitativo che qualitativo quali : questionari, relazioni, oppure attraverso colloqui individuali e/o di gruppo sulle attività svolte in azienda e l'osservazione sul campo (scheda individuale).

Ciascuno studente, infatti, al termine del percorso, è stato valutato in merito a frequenza, partecipazione, interesse, l'osservanza delle regole, la puntualità, la collaborazione, la motivazione, e l'impegno profuso nell'attività, dal tutor aziendale, attraverso la compilazione di una scheda individualizzata.

La scuola nei consigli di classe ha valutato l'esito dei Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento progettati, tenendone in debito conto sia nelle valutazioni curriculari che nell'attribuzione del credito-scolastico.



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA
“ VOLTA - DE GEMMIS ”



I.I.S.S. RIONE

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 -C.F. 93469280726 - Tel. 0874-3748883
Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE
e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iissvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it

Prospetto Ore Effettuate nell'anno scolastico 2016-17 per ciascun Alunno

Classe/Sezione :		3^ SEZ. A Manut.e Ass. Tec.	A.S. 2015/16	A.S. 2016/2017				
N.	Alunno		Ore:	0	Totale Ore : 182			
	Cognome	Nome	ORE EFFETTUATE A.S.15/16	Formazione effettuate docenti Classe	Sicurezza del Lavoro	Visita Aziendale effettuate	Tirocinio Aziendale effettuato	TOTALE ORE EFFETTUATE
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
9								
10								

(*) Alunno in situazione di diversa abilità con programmazione non paritaria. Progettato per lui un percorso in Azienda pari a 60 h

(**) Alunno ripetente che ha seguito altro percorso con altro docente Tutor



ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA
 “VOLTA - DE GEMMIS”

70032 BITONTO (Ba) – Via G. Matteotti 197 - C.F. 93469280726 - Tel. 0884-3748883
 Ambito Territoriale N° 02 - Cod. Ist.: BAIS06700A

Codice Univoco Ufficio (per Fatturazione Elettronica PA) UF8ZHE
 e_mail: bais06700a@istruzione.it; -web: www.iisvoltadegemmis.edu.it - pec: bais06700a@pec.istruzione.it



Prospetto Ore Effettuate nell'anno scolastico 2017-18 per ciascun Alunno

N	Cognome	Nome	A.S. 2015/16	A.S. 2016/17	Formazione effettuate Docenti Classe N. Ore	Formazione Sicurezza ANFOS N. Ore	1°	2°	ORE PRESENZA A.S. 17/18	TOTALE ORE PRESENZA NEL TRIENNIO
			ore	ore			Tirocinio Aziendale effettuato	Tirocinio Aziendale effettuato		
			134	182			N. Ore	N. Ore		
			Ore effettuata Presenza Alunno	Ore effettuata Presenza Alunno						
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

(*) Alunno in situazione di diversa abilità con programmazione non paritaria. Progettato per lui un percorso in Azienda pari a 60 h

(**) Alunno ripetente che ha seguito altro percorso con altro docente Tutor

