



**Istituto Professionale di Stato per l'Industria e l'Artigianato**

*"CAVOUR-MARCONI"*

**Documento del Consiglio di classe**

**5<sup>^</sup> D**

A. S. 2009 - 2010

(art. 5, DPR 323/98)

## INDICE

	Pag.	
• Modello di figura professionale	“	3
• Profilo e caratteristiche area integrata	“	3
• Obiettivi didattico - educativi raggiunti	“	5
• Profilo della classe	“	6
• Griglia di valutazione	“	7
• Attività di recupero	“	8
• Attività extra – curriculari	“	8
• Schede delle singole discipline	“	9
• Area integrata	“	19
• Esperienze lavorative 3^ area		20
• Quadro riassuntivo 3^ area	“	21
• Storia della classe	“	22
• Modalità di lavoro consiglio di classe	“	23
• Strumenti di verifica	“	23
• Prove scritte effettuate	“	24
• Il Consiglio di classe	“	25
• Testi delle simulazioni svolte: - Simulazione I° prova, del 12/ 04/ 2009; - Simulazione II° prova, del 23/ 04/ 2009; - Simulazione III° prova, del 8/ 03/ 2009.	Vds.all.	1- 2- 3
• Griglie di valutazione delle prove scritte	“	27
• Griglia di valutazione del colloquio orale	“	31
• <b>PROGRAMMI SINGOLE DISCIPLINE</b>	“	32
• <b>ITALIANO</b> (Contenuti svolti)		
• <b>INGLESE</b> (Contenuti svolti)		
• <b>STORIA</b> (Contenuti svolti)		
• <b>MATEMATICA</b> (Contenuti svolti)		
• <b>SISTEMI</b> (Contenuti svolti)		
• <b>ELETTRONICA</b> (Contenuti svolti)		
• <b>RELIGIONE</b> (Contenuti svolti)		
• <b>EDUCAZIONE FISICA</b> (Contenuti svolti)		

## MODELLO DI FIGURA PROFESSIONALE

### TECNICO DELLE INDUSTRIE ELETTRONICHE

Il tecnico delle industrie elettroniche può svolgere un ruolo attivo e responsabile nella realizzazione di semplici progetti, nell'esecuzione di compiti di coordinamento del personale, dell'organizzazione delle risorse nei campi dell'elettronica industriale e delle telecomunicazioni.

Sia nell'ambito di un lavoro autonomo che in quello dipendente il TIEN è in grado di progettare circuiti elettronici, utilizzare la documentazione tecnica, scegliere dispositivi ed apparati, installare e collaudare sistemi di controllo e di telecomunicazioni.

Il TIEN deve quindi possedere oltre alle capacità professionali specifiche, l'attitudine al lavoro di gruppo e al controllo e al coordinamento di macchine ed impianti.

Il TIEN sa consultare manuali e testi tecnici anche in lingua inglese, conosce le norme amministrative riguardanti la gestione del personale, è in grado di documentare il proprio lavoro in tutti i suoi aspetti tecnici, amministrativi ed organizzativi.

## PROFILO E CARATTERISTICHE AREA INTEGRATA

### INSTALLATORE / MANUTENTORE DI PERSONAL COMPUTER E RETI LOCALI

#### Figura Professionale

Il corso di terza area del biennio 2008 / 2010 si è concretizzato in un percorso incentrato sugli impianti elettronici da realizzare in edifici civili o in aziende di piccole dimensioni.

Questi impianti sono da intendersi come piccole reti di personal computer nella nota tipologia Lan ma comunque interfacciate con la rete madre internet.

Il corso si è proposto di formare gli alunni oltre che nei tradizionali aspetti hardware (già affrontati ampiamente nelle ore curricolari di indirizzo), anche in quelli software, ed in modo particolare quelli sistemistici, così da preparare dei tecnici in grado di intervenire in ogni fase della realizzazione dell'opera:

- Progettazione

- stesura dello schema dell'impianto
- cablatura dell'edificio
- configurazione delle apparecchiature elettroniche

Nel corso dell'intervento sono state anche toccate alcune tematiche innovative come quelle dei sistemi aperti (Open Software) e della sicurezza e protezione dei sistemi informativi.

### **Competenze Professionali**

Il tecnico installatore e manutentore di PC e reti locali è una figura professionale in grado di operare con le seguenti competenze:

- Conosce l'inglese tecnico ed è in grado di leggere ed interpretare la documentazione cartacea e on line
- Conosce i principi del diritto, dell'organizzazione aziendale e della legislazione relativa alla sicurezza sul lavoro
- Conosce e sa utilizzare il sistema Windows
- Conosce ed utilizza un browser di navigazione
- Conosce le principali caratteristiche delle reti e dei protocolli di comunicazione
- Conosce ed utilizza i principali pacchetti dell'office automation
- Sa eseguire le principali attività di installazione e configurazione dei sistemi di personal computer
- Conosce le principali problematiche connesse alla sicurezza dei dati informatici
- Sa interpretare e realizzare il progetto di una rete Lan in edifici di piccole dimensioni
- Conosce gli strumenti informatici per disegnare lo schema di un impianto e sa anche implementare semplici presentazioni multimediali
- Conoscere le problematiche della sicurezza dei sistemi informativi e protezione dei dati.

## OBIETTIVI

Generali del corso	Saper percepire le innovazioni culturali con particolare riferimento alla dinamica aziendale ed al collegamento con il mondo del lavoro
--------------------	---

### SAPER ESSERE

Trasversali a tutte le discipline	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autocontrollo</li> <li>• Continuità nell’impegno e nell’attenzione</li> <li>• senso di responsabilità nei confronti di sé e degli altri</li> <li>• spirito di tolleranza , di dialogo e di collaborazione</li> </ul>
-----------------------------------	---

### SAPER FARE

	Conoscenze	Competenze	Capacità
Comuni	<p>Conoscere i contenuti delle varie discipline</p> <p>Conoscere i linguaggi relativi alle varie discipline</p>	<p>Possiede un metodo di lavoro Autonomo</p> <p>sa rispettare tempi e consegne</p> <p>Trasmette il proprio messaggio con chiarezza e con un linguaggio appropriato sia in forma scritta che orale</p>	<p>Possiede capacità di analisi e di sintesi</p> <p>Possiede capacità critiche e di valutazione</p> <p>Possiede capacità di collegamento delle varie tematiche disciplinari</p>
Specifici	Gli obiettivi specifici sono riportati in allegato alle singole programmazioni		

## PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da 15 alunni, di cui sei stranieri. Tre di essi risultano ripetenti nel proprio percorso scolastico, tra biennio e monoennio superiore. Il gruppo, proveniente dalla ex 4<sup>^</sup>D, fusione a sua volta di due classi terze estremamente disomogenee, ha visto l'inserimento di un nuovo studente nell'anno in corso.

Non si avvale dell'I. R. C. un alunno: A. Stratan.

Vivaci, ma per lo più corretti nel comportamento, gli studenti risultano partecipativi in situazione di insegnamento- apprendimento e generalmente abbastanza interessati e disponibili alle attività didattiche proposte; sono accettabili lo spirito di collaborazione del gruppo classe e il rispetto delle basilari e fondamentali norme di convivenza civile.

Diversificati risultano, invece, apprendimento e capacità individuali, studio ed impegno personale, frequenza, più o meno regolare.

Il livello di conoscenze, competenze e capacità raggiunte, nei vari ambiti disciplinari, è mediamente più che sufficiente nell'area linguistico- espressiva, pur permanendo evidenti carenze di tipo morfologico e sintattico nella produzione scritta, non del tutto sufficiente nell'area logico-matematica e ai limiti della sufficienza nell'area tecnico- professionale, dove si registrano carenze procrastinate nel tempo, anche a causa dell'uso inadeguato degli strumenti matematici.

Occorre, comunque, sottolineare che taluni studenti hanno raggiunto, per motivazione e capacità personali, volontà e forte senso di responsabilità, competenze specifiche e trasversali molto buone.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE



**OBIETTIVI**

Voto	Conoscenza		Competenza (possesso di abilità anche di carattere applicativo)		Capacità elaborative, logiche e critiche			
	<b>CONOSCENZA</b>		<b>COMPRESIONE</b>		<b>APPLICAZIONE</b>	<b>ANALISI</b>	<b>SINTESI</b>	<b>VALUTAZIONE</b>
	10 ÷ 8	<b>OTTIMO</b>	Conoscere in modo ricco e approfondito i contenuti	Esporre con sicurezza e proprietà di linguaggio	Sa operare collegamenti disciplinari e interdisciplinari	Sa analizzare , confrontare con sicurezza ed efficacia	Sa dedurre e sintetizzare Con coerenza argomentativa e creatività	Esponde giudizi personali motivati. Rielabora con spirito critico
7	<b>DISCRETO</b>	Conosce con precisione i contenuti	Espone con chiarezza e precisione	Sa collegare con coerenza	Sa analizzare in maniera specifica	Sa sintetizzare in modo efficace	Sa valutare in maniera motivata	
6	<b>SUFFICIENTE</b>	Conosce i contenuti di base	Espone con un lessico semplice	Sa operare semplici collegamenti	Analizza gli elementi fondamentali	Sa sintetizzare l'essenziale	Valuta sommariamente	
5	<b>NON SUFF.</b>	Conosce in maniera superficiale e frammentaria i contenuti	Espone con un lessico poco appropriato e in maniera inesatta	Effettua con difficoltà i collegamenti	Analizza con difficoltà	Trova difficoltà nella sintesi	Sa dare valutazioni solo se opportunamente stimolata	
4 ÷ 1	<b>INSUFF.</b> <b>SCARSO</b>	Non conosce i contenuti fondamentali	Espone con carenza linguistica , lessico scorretto e povero	Sa operare collegamenti solo se opportunamente guidata	Riconosce parzialmente alcuni elementi per effettuare un'analisi	Sa operare sintesi parziali e confuse	Non sa dare valutazioni	

### ATTIVITÀ' DI RECUPERO

In conformità con quanto stabilito dal Collegio dei docenti, sono state attuate le seguenti attività:

- Accertamento iniziale, laddove necessario, del livello di apprendimento attraverso prove specifiche delle singole discipline in cui sono state rilevate carenze e difficoltà;
- Interventi mirati di recupero in itinere, in tutte le discipline.
- Corso di recupero, di h. 8: Matematica.
- Fermo didattico di una settimana, in tutte le discipline.

### ATTIVITÀ EXTRA CURRICOLARI

- Adesione al Progetto *Avis*, per la donazione del sangue;
- Adesione al Progetto *Presidio del volontariato*;
- Visita al Senato della Repubblica italiana a Roma, il 13/ 01/2010;
- Visita del Quirinale, il 14/ 04/ 2010;
- Uscita a Bastia umbra per *La fiera dell'elettronica(terza area)*;
- Uscita a Forlì per *La fiera dell'elettronica (terza area)*;
- Uscita a Fossato di Vico presso le Pale eoliche (*terza area*), il 26/ 10/ 2009;
- Visita della mostra dedicata ai 150 anni de *La Nazione*, presso il Monte dei Paschi di Siena, il 24/ 11/ 2009;
- Incontro con le Forze dell'Ordine del territorio, sul tema *Educazione alla legalità e mondo giovanile*, il 20/ 02/ 2010;
- Incontro con il giudice Semeraro, sul tema *La libertà comincia dalle parole*, il 13/ 03/ 2010, dopo la visione del film *Fortapàsc*;
- Uscita a Ussita presso il *Palazzo del ghiaccio*, il 1/ 03/ 2010;
- Uscita ad Assisi presso i frati di San Damiano, il 12/ 05/ 10;
- Varie attività sportive (nuoto, sub, equitazione, ...).

Partecipazione ed impegno della classe : buoni.

Scheda per la singola disciplina			
<b>Materia</b> Inglese		<b>Docente</b> Battistoni Vania	
		<b>Anno scolastico</b> 2009/2010	
<b>Testi e materiali.</b>	O'Malley <i>Gateway to Electricity, Electronics and Telecommunication</i> Lang ed. Paul Radley <i>Horizons 2</i> Oxford ed.		
<b>Metodologia didattica.</b>	Approccio comunicativo e student centered, problem solving. Cooperative learning.	<b>Strumenti di verifica.</b>	Questionari; domande aperte e chiuse; quesiti a risposta singola; test di riempimento; clozes. Interrogazioni orali individuali e lavori di gruppo.

Moduli	Conoscenze	Competenze (possesso di abilità anche di carattere applicativo)	Capacità Elaborative, logiche	Obiettivi raggiunti
1. . Revisione linguistica (Varie Unità di Horizons 2)	Principali strutture della lingua inglese: presente, passato, futuro, condizionale e passivo dei verbi: forme affermative, negative ed interrogative. Principali forme lessicali relative alla vita quotidiana e alla cultura italiana e anglofona.	Esprimere e capire, in modo essenzialmente corretto, le varie comunicazioni linguistiche in diversi campi ed ambiti comunicativi	Gli studenti sono in gradi di individuare ed adoperare il lessico e le strutture pertinenti alla comunicazione linguistica.	Mediamente discreti
2. . Progetto Microlingua	Microprocessors; Logic gates; Types of computers; Analogue and digital signals; Modems; CPU; Memory: Rom, Ram, HD; Input and Output devices; Automation; telecommunications; inventions in telecommunication; radio waves; means of transmission: cables and aerials; optical fibres; radio transmission and reception; problems in radio transmission: noise, fading, interference, attenuation; the telephone system; computer networks; LANS and WANS; cellular phone: structure and functioning; Internet: history, uses, problems and problems' solutions.	Individuare i termini tecnico-scientifici e comprendere il senso generale dei testi proposti. Rielaborare oralmente e in modo scritto i concetti chiave dei testi proposti.	Comprendere e rielaborare, oralmente ed in forma scritta, le conoscenze acquisite. Saper operare collegamenti interdisciplinari con le materie di indirizzo.	Mediamente discreti
3 Business	Lettera di richiesta informazioni e di risposta; curriculum vitae; lettera di richiesta lavoro, colloqui di lavoro.	Redigere lettere commercial, rispondere ad annunci di offerta lavoro; redigere un CV; saper interagire in un colloquio di lavoro.	Individuare ed usare il lessico e le strutture pertinenti alla comunicazione linguistica..	Mediamente buoni

Scheda per la singola disciplina					
<b>Materia:</b> Italiano		<b>Docente:</b> Tomasello Caterina		<b>Classe:</b> 5D	<b>Anno Scolastico:</b> 2009/ 2010
Testi e materiali	LM, Il Novecento- M. Sambugar, G. Salà- La Nuova Italia.				
Metodologia didattica	Lettura guidata e analisi dei testi; lezione frontale e partecipata; lavori individuali e di gruppo; utilizzo di schemi, tavole sinottiche e mappe concettuali.				
Strumenti di verifica	Interrogazioni, prove oggettive strutturate/ semi- strutturate, prove soggettive.				
Argomenti		Obiettivi			Obiettivi raggiunti
moduli	uu.dd.	conoscenze	competenze	capacità	
<b>1. Modulo storico-culturale: Dal primo Novecento alla seconda guerra mondiale. Il Decadentismo.</b>	Affresco di un'epoca: le idee. Il Decadentismo: il contesto storico, la genesi, le componenti del pensiero, le poetiche.	L'alunno: conosce il periodo storico- culturale trattato e la corrente letteraria corrispondente.	L'alunno: comprende i caratteri generali del movimento artistico.	Sa sintetizzare i concetti fondamentali; sa inquadrarlo nel contesto storico- culturale di appartenenza; sa riconoscere le diverse espressioni letterarie.	Mediament e sufficienti
<b>2. Modulo di genere: La poesia del Novecento .</b>	G. Pascoli. G. D'Annunzio. Futuristi e Crepuscolari (cenni). Ungaretti. Montale. Quasimodo. Saba.	Conosce le caratteristiche fondamentali del testo poetico lirico; conosce le poesie affrontate.	Sa confrontare correnti letterarie, autori ed opere; sa utilizzare un linguaggio appropriato e pertinente.	Sa analizzare il testo poetico attraverso gli elementi essenziali; sa sintetizzare i concetti principali; sa commentare criticamente.	Mediament e sufficienti
<b>3. Modulo d'autore: L. Pirandello.</b>	La vita e le opere. Il pensiero e la poetica. <i>L'umorismo;</i> <i>Novelle scelte;</i> <i>Il fu Mattia Pascal.</i>	Conosce l'autore e il contesto in cui è inserito; conosce i testi proposti.	Sa operare analogie e differenze, tra opere dello stesso autore e di autori diversi.	Sa inquadrare l'autore e l'opera nel contesto culturale e storico; sa sintetizzare i concetti portanti.	mediament e sufficienti
<b>4. Modulo d'opera: La coscienza di Zeno, di I. Svevo.</b>	L'autore e l'epoca in cui è vissuto. Importanza e caratteristiche dell'opera.	Conosce gli elementi costitutivi del romanzo psicologico; conosce i brani estratti proposti.	Sa operare analogie e differenze con altre opere.	Sa analizzare i brani letti, riconducendoli al contesto narrativo del romanzo; sa inquadrare l'opera nel contesto culturale e storico; commentare criticamente.	Mediament e sufficienti
<b>5. Competenze di scrittura: comprensione, analisi e contestualizzazione di un testo; il saggio breve; il tema di storia e di attualità.</b>	Lettura e analisi dei testi; elementi costitutivi del testo argomentativo e del saggio breve; elementi costitutivi del tema.	Conosce gli elementi costitutivi dei vari tipi di testo.	Sa applicare le tecniche operative delle diverse tipologie testuali; usa un linguaggio appropriato e pertinente.	Sa analizzare, sintetizzare e contestualizzare i testi; sa produrre diverse tipologie testuali.	Mediament e sufficienti

Scheda per la singola disciplina			
<b>Materia</b>	<b>Sistemi Autom. Org, Prod.</b>	<b>Docente</b>	<b>Ing. Nanni Andrea</b>
<b>Testi e materiali.</b>	<b>De Snctis, Cacciaglia e Saggese: programme free-ware per i sistemi</b>		
<b>Metodologia didattica.</b>	Induttiva, deduttiva, raramente Problem Solvine: dato il livello di partenza	<b>Strumenti di verifica.</b>	Orali, scritte, esercitazioni di laboratorio informatico e strumentale

<b>Moduli</b>	<b>Conoscenze</b>	<b>Competenze (possesso di abilità anche di carattere applicativo)</b>	<b>Capacità elaborative, logiche</b>	<b>Obiettivi raggiunti</b>
1. Numeri complessi	Conosce i principi dell'elettrotecnica	Partecipa al lavoro di gruppo, sa orientarsi fra le problematiche del controllo digitale ed analogico; è in grado di tracciare grafici comunque complessi, implementa piccoli flow-chart; è in grado di stabilire la stabilità di un sistema analogico mediante Nyquist.	Sa descrivere il lavoro svolto, sa orientarsi nell'acquisizione delle nuove tecnologie, sa consultare manuali d'uso, è in grado di elaborare aspetti tecnici, applicativi e comunicativi nell'ambito del processo produttivo	Mediamente al di sopra della mediocrità.
2. Funzione di risposta armonica di una rete lineare.	Conosce i numeri complessi, l'elettrotecnica, il calcolo simbolico, i diagrammi di Bode e Nyquist			Mediamente al di sopra della mediocrità
3 Trasformata di Laplace	Conosce il metodo di studio in frequenza di sistemi lineari			Mediamente al di sopra della mediocrità
4. Trasformata di Laplace, antitrasformata	Conosce il metodo di studio in frequenza di sistemi lineari			Mediamente al di sopra della mediocrità
5. Sistema di controllo di processi digitali.	Conoscenza dei metodi di controllo per i dispositivi digitali.			Mediamente al di sopra della mediocrità
6. Interfacciamento con convertitore Analogico-Digitale	Conoscenza del tipo di colloquio tra dispositivi digitali programmati.			Mediamente al di sopra della mediocrità

\* Le competenze ,capacità e conoscenze fanno riferimento al documento iniziale di programmazione già depositato in Segreteria.

Scheda per la singola disciplina					
Classe e materia		Docente/i	Ore di lezione effettuate	previste	Anno scolastico
5 D _ Elettronica, telecom. ed applicazioni		Carlo Salvadori – Fabio Piccioli	268	su 288	2009/2010
Testi e materiali usati	Testo: “Elettronica, Telecomunicazioni ed applicazioni” di A. e A. Cecconelli, editore Calderini; appunti dettati dal docente o tratti dalle lezioni; manuali e fogli tecnici in lingua italiana e inglese; apparecchiature, strumenti, materiali, software del laboratorio di Elettronica e di quello di Informatica				
Metodologia didattica adottata	Discussione e confronto su specifici argomenti; lezione frontale; attività di sperimentazione, verifica, progettazione, collaudo, singola e di gruppo in laboratorio di Elettronica; attività di elaborazione dati in laboratorio di Informatica		Strumenti di verifica impiegati	Prove scritte; colloqui; monitoraggio durante le attività pratiche di laboratorio e durante il lavoro su PC; relazioni su misurazioni, collaudi e prove pratiche eseguite nei laboratori	
Argomenti trattati		Obiettivi previsti inizialmente			Livello finale
moduli	unità didattiche	Conoscenze	Competenze	Capacità	raggiungimento degli obiettivi
1) Mezzi di trasmissione	Linee di trasmissione	Comportamento dei segnali nelle linee, nello spazio, nelle guide, nelle fibre ottiche; relativi parametri fondamentali: tipi e caratteristiche delle antenne	Saper descrivere la propagazione delle onde nei vari mezzi, illustrando il significato dei parametri numerici principali	Individuare il mezzo di trasmissione da utilizzare come risposta ad un concreto problema	Ai limiti della sufficienza
	Spazio libero				
	Guide d'onda				
	Fibre ottiche				
2) Modulazione e demodulazione analogica	Modulazione AM	Tipi di modulazione e loro problematiche, tecniche per la conversione di frequenza, tecnica FDM	Saper descrivere le varie modulazioni e usare l'analizzatore di spettro per evidenziarne i parametri	Valutare la larghezza di banda occupata da un determinato segnale per trovare la modulazione più idonea in casi specifici	Non pienamente sufficiente
	Modulazione FM				
	Modulazione PM				
	Sistemi FDM				
3) Modulazione e demodulazione impulsiva e numerica; codifiche digitali	Segnali digitali aleatori	Significato della capacità informativa di un canale. Tipi di modulazione impulsiva e numerica con applicazioni; implicazioni del teorema di Shannon; significato della quantizzazione; struttura della trama di una trasmissione TDM;	Saper descrivere le varie tecniche di modulazione impulsiva e numerica con relative problematiche; saper illustrare proprietà e applicazioni delle principali codifiche	Saper trovare le tecniche di trasmissione più idonee come soluzione di un problema pratico posto	Non pienamente sufficiente
	Modulazione PAM, PFM, PWM, PPM				
	Modulazione ASK, FSK, N-PSK				

	La tecnica PCM; trasmissione PCM TDM	codifiche di linea principali			
--	---	-------------------------------	--	--	--

Nota: il primo modulo è presente, benché previsto nel programma della quarta, perché alcuni suoi contenuti, in passato, sono stati oggetto di prove all' esame di Stato

scheda per la singola disciplina					
Materia: Matematica		Docente: Prof. Pompei Luca		a. s. 2009/ 2010	
Testo e materiale usato: argomenti modulari di matematica – vol. h-k-l dodero-baroncini-manfredi ed. ghisetti e corvi. Appunti dettati.					
Metodologia didattica: Lezioni frontali – Lezioni partecipate – problem solving				Strumenti di verifica: Verifiche formative in itinere – Verifiche sommative scritte e orali – Prove strutturate – Controllo e discussione lavoro domestico	
Argomenti		Conoscenza	Competenza (possesso di abilità anche di carattere applicativo)	Capacità elaborative, logiche e critiche	Obiettivi raggiunti
<b>EQUAZIONI E DISEQUAZIONI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>equazioni di II grado</li> <li>disequazioni intere e fratte</li> <li>casi particolari. equaz. e dis. logaritmiche ed exp.</li> </ul>	equazioni e disequazioni intere e fratte, logaritmiche ed esponenziali.	Sape risolvere equazioni e disequazioni razionali. individuare le soluzioni di particolari dis-equazioni contenenti il logaritmo e l'esponenziale	Riconoscere gli aspetti significativi e saperli applicare nei vari contesti con particolare riferimento ai circuiti RC	appena sufficienti
<b>FUNZIONI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>funzioni polinomiali</li> <li>funzioni fratte</li> <li>funzioni esponenziali logaritmiche</li> </ul>	dominio, segno, intersezioni con gli assi, asintoti orizzontali e verticali. Il concetto di limite. rappresentazione grafica nel piano cartesiano	saper determinare il dominio, la positività delle principali funzioni trattate. Calcolare i limiti di funzioni fratte e saper risolvere le principali forme indeterminate. Gli asintoti orizzontali e verticali	Saper discutere e descrivere l'andamento del grafico di una funzione al variare della tipologia e delle grandezze fisiche prese in esame	quasi sufficienti
<b>LE DERIVATE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>derivate fondamentali</li> <li>derivata del prodotto, quoziente e composte</li> <li>ricerca dei massimi e minimi</li> </ul>	significato geometrico della derivata. utilizzo della derivata per la ricerca dei punti stazionari	saper determinare le funzioni derivate. saper determinare i massimi e minimi di una funzione	Riconoscere gli aspetti significativi e individuare le soluzioni per problemi di massimo e minimo	sufficienti

<b>INTEGRALI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• differenziale di una funzione</li> <li>• integrale indefinito</li> <li>• integrale definito</li> </ul>	integrali immediati. calcolo delle aree sottese ad una curva.	Saper determinare la primitiva di una funzione. Saper calcolare l'area tra curve	riconoscere l'utilità del calcolo delle aree nei segnali elettrici. applicazioni nelle discipline tecniche	sufficienti
------------------	---	---	--	--	-------------

**Scheda per la singola disciplina**

<b>Materia Religione</b>	<b>Docente Farese Ciro</b>	<b>Ore di lezione effettuate 29 su 33 previste</b>	<b>Anno scolastico 2009/2010</b>
<b>Testi e materiali.</b>	<b>Libro di testo e selezione di altri testi meglio elaborati sui contenuti affrontati..</b>		
<b>Metodologia didattica.</b>	Conversazione guidata, lezioni frontali, libro di testo, quaderno, supporti multimediali.	<b>Strumenti di verifica.</b>	Verifiche orali. Per la valutazione sono stati utilizzati i seguenti criteri e strumenti: dialoghi, discussioni, ascolto, elaborato di gruppo.

<b>Moduli</b>	<b>Conoscenze</b>	<b>Competenze (possesso di abilità anche di carattere applicativo)</b>	<b>Capacità Elaborative, logiche</b>	<b>Obiettivi raggiunti</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1. L'etica e i valori del cristianesimo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere le linee fondamentali del discorso etico cattolico relativo alla libertà</li> <li>• Saper individuare i termini della discussione sulla responsabilità dell'uomo nei confronti di se stesso, degli altri, del mondo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valutare il ruolo fondamentale della coscienza e l'importanza della libertà nella vita umana.</li> <li>• Stabilire un confronto tra i fondamenti dell'etica religiosa e quelli dell'etica laica.</li> <li>•</li> </ul>	Prendere coscienza e stimare valori umani e cristiani quali: l'amore, la solidarietà, il rispetto di sé e degli altri, la pace, la giustizia, la convivialità delle differenze, la corresponsabilità, il bene comune, la mondialità e la promozione umana.	ottimo

<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2. La coscienza, la legge, la libertà</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere alcune delle forme di impegno contemporaneo a favore della pace, della giustizia e della solidarietà.</li> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riuscire a comprendere le varie problematiche che sottendono al concetto e all'esperienza della vita, apprezzandone la ricchezza di relazioni che nascono in un ambito di accoglienza fattive della vita in genere.</li> </ul>	<p>Prendere coscienza e stimare valori umani e cristiani quali: l'amore, la solidarietà, il rispetto di sé e degli altri, la pace, la giustizia, la convivialità delle differenze, la corresponsabilità, il bene comune, la mondialità e la promozione umana.</p>	<p>ottimo</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le relazioni: pace, solidarietà e mondialità</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere alcune delle forme di impegno contemporaneo a favore della pace, della giustizia e della solidarietà.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riuscire a comprendere le varie problematiche che sottendono al concetto e all'esperienza della vita, apprezzandone la ricchezza di relazioni che nascono in un ambito di accoglienza fattive della vita in genere.</li> </ul>	<p>Prendere coscienza e stimare valori umani e cristiani quali: l'amore, la solidarietà, il rispetto di sé e degli altri, la pace, la giustizia, la convivialità delle differenze, la corresponsabilità, il bene comune, la mondialità e la promozione umana.</p>	<p>ottimo</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'etica della vita</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Essere in grado di fornire indicazioni di massima per una sintetica ma corretta trattazione delle tematiche di bioetica; implicazione antropologica, sociali e quindi religiosa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riuscire a comprendere le varie problematiche che sottendono al concetto e all'esperienza della vita, apprezzandone la ricchezza di relazioni che nascono in un ambito di accoglienza fattive della vita in genere.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prendere coscienza e stimare valori umani e cristiani quali: l'amore, la solidarietà, il rispetto di sé e degli altri, la pace, la giustizia, la convivialità delle differenze, la corresponsabilità, il bene comune, la mondialità e la promozione umana.</li> </ul>	<p>ottimo</p>

Scheda per la singola disciplina					
Materia: Storia		Docente: Tomasello Caterina		Classe: 5D	Anno Scolastico: 2009/ 2010
Testi e materiali	Forum storia Dall’antico regime alla società globale- 2 Novecento, di R. Balzani e B. Bolocan- Archimede edizioni. Schede di schemi, sintesi e documenti.				
Metodologia didattica	Lettura guidata e analisi dei testi e documenti; lezione frontale e partecipata; lavori individuali e di gruppo; utilizzo di schemi , mappe concettuali, periodizzazioni.				
Strumenti di verifica	Interrogazioni, prove oggettive strutturate/ semi- strutturate, prove soggettive.				
Argomenti		Obiettivi			Obiettivi raggiunti
moduli	uu.dd.	Conoscenze (cumulative dei moduli)	Competenze (trasversali ai m.)	capacità (trasversali ai m.)	
<b>1. L’Europa agli esordi del XX secolo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nazioni e potenze all’inizio del Novecento</li> <li>- La prima guerra mondiale</li> <li>- La rivoluzione russa.</li> </ul>	Trasformazioni politiche ed istituzionali nel Novecento. Trasformazioni economiche e sociali nel Novecento.	L’alunno : individua cicli, periodizzazioni varie; conosce ed utilizza fonti, carte storico-geografiche, documenti; ha sviluppato la consapevolezza dei nessi tra storia settoriale e storia generale; usa cronologie, tavole sinottiche e atlanti.	ha sviluppato le capacità di applicazione delle conoscenze del passato per la comprensione del presente; analizza i rapporti tra conoscenza del passato e conoscenza del presente e viceversa; ha affinato la capacità di individuare le differenze e le analogie nel tempo e nello spazio tra storie del medesimo settore di attività umane; ha consolidato l’abitudine a problematizzare e a spiegare, tenendo conto delle dimensioni spazio- temporali dei fatti; produce e legge diagrammi temporali, mappe concettuali,	Mediamente discreti

<b>Materia</b>	<b>Educazione Fisica</b>	<b>Docente</b>	<b>Antonella Piccotti</b>	<b>Anno scolastico 2009/2010</b>
<b>Testi e materiali</b>	Libro di testo: <b>Tante strade: (A. I mondi dello sport possibile- B. Lo sport tra pensiero e racconto)</b> - Dispense fornite dall'insegnante - Grandi e piccoli attrezzi, presenti in palestra, attrezzi occasionali.			
<b>Metodologia didattica</b>	Finalità dell'intervento educativo è la crescita dello studente in tutte le sue dimensioni: cognitiva, operativa, relazionale, ponendo lo studente al centro dell'attività didattica non solo come individuo con le sue specificità, ma anche come parte di una comunità, non solo come studente, ma anche come "persona", il che richiede attenzione non solo agli aspetti cognitivi, ma anche a quelli emotivi della soggettività. <b>Metodo Globale, analitico - globale. Lezioni frontali, anche teoriche, lavori di gruppo, spiegazioni durante le attività pratiche; problem-solving; role-playing</b> in cui l'insegnante assume il ruolo di tutor per consentire all'allievo di muoversi in un campo sconosciuto fino a giungere alla soluzione del problema.		<b>Strumenti di verifica</b>	Per la <b>verifica formativa e sommativa</b> si utilizzeranno questionari, domande durante le lezioni di teoria e l'attività pratica, osservazione in situazione. <b>Test motori e prove pratiche.</b>

				schemi a stella; elabora testi argomentativi.	
<b>2. Fra le due guerre</b>	- L'Italia fascista - La Germania nazista - L'Unione sovietica di Stalin.				Mediamente discreti
<b>3. La seconda guerra mondiale</b>	- I primi anni di guerra - La sconfitta dell'Asse e la fine della guerra.				Mediamente discreti
<b>4. Il mondo diviso</b>	- Tra guerra fredda e distensione - L'Italia repubblicana				Mediamente discreti

<b>Moduli</b>	<b>Conoscenze</b>	<b>Competenze (possesso di abilità anche di carattere applicativo)</b>	<b>Capacità Elaborative, logiche</b>	<b>Obiettivi raggiunti</b>
1. Potenziamento fisiologico delle capacità condizionali	Conoscere le esercitazioni e i meccanismi fisiologici per lo sviluppo delle capacità motorie. Conoscere il concetto di allenamento e la sua più semplice metodologia .	<u>Resistenza – Aerobica</u> : correre per un tempo prolungato; saltare con rincorsa; andature atletiche (circuiti); <u>Resistenza anaerobica</u> : attività utilizzando metodi di lavoro intervallati con carichi più intensi di livello sub-massimale <u>Forza</u> , attraverso esercizi a coppie; alla spalliera e grandi attrezzi; con sovraccarico (piccoli attrezzi) <u>Velocità</u> : esercizi e giochi di reazione motoria a stimoli acustici o visivi; affinamento tecnica di corsa, preatletici ed andature. <u>Mobilità articolare</u> : esercizi di allungamento e conoscenza teorica del concetto di "allungamento muscolare" e delle sue applicazioni	Conoscere teorica sui concetti di meccanismo aerobico e anaerobico Saper applicare le conoscenze e le abilità gestendo l'attività motoria e sportiva in modo autonomo .	Mediamente discreti
2. Il movimento: esercizi a corpo libero, a coppie e in gruppo con piccoli e grandi attrezzi	Conoscere le attività di base del movimento umano e le basi della teoria del movimento. Conoscere le tappe dello sviluppo psico-fisico.	Sapersi muovere in modo coordinato e cosciente considerate le mutate condizioni somato-funzionali .	Aver acquisito una giusta rappresentazione mentale del corpo in movimento .	Mediamente discreti

<p>3. Attività sportive di squadra: pallavolo, pallacanestro, calcio a cinque. Attività di arbitraggio.</p>	<p>Conoscere i fondamentali individuali e di squadra dei giochi sportivi . Conoscere le regole di gioco.</p>	<p>Eeguire in modo tecnicamente corretto i fondamentali individuali del gioco. Saper arbitrare.</p>	<p>Aver acquisito abitudini allo sport come costume di vita; essere a conoscenza delle degenerazioni fisiologiche da ipocinesi e prevenzione. Essere capace di costruire relazioni positive e saper collaborare con gli altri .</p>	<p>Mediamente buoni</p>
<p>4. Acquaticità</p>	<p>Conoscere l'influenza benefica del movimento in acqua e in immersione.</p>	<p>Conoscere le norme elementari di utilizzo dell'equipaggiamento subacqueo</p>	<p>Preparazione e utilizzo dell'equipaggiamento subacqueo</p>	<p>Mediamente buoni</p>
<p>5. Anatomia, fisiologia e cinesiologia del corpo umano. Benefici dell'attività fisica sui vari organi ed apparati. Concetto di salute. Concetto di Doping.</p>	<p>Conoscere l'influenza benefica del movimento sull'organismo. Conoscere sommariamente la struttura degli organi ed apparati .</p>	<p>Dimostrare di aver acquisito i metodi e i mezzi per la gestione autonoma di una attività motoria finalizzata al miglioramento ed alla conservazione dello stato di salute. Conoscere le norme elementari di comportamento ai fini della prevenzione degli infortuni ed in caso di incidenti.</p>	<p>Saper trasferire le conoscenze teoriche in un ambito pratico e quotidiano .</p>	<p>Mediamente discreti</p>

**AREA DI PROGETTO E/O PROGETTO INTEGRATO**

**Tema**  
**Installatore / Manutentore**  
**di Personal Computer e Reti Locali**

**Discipline coinvolte**

**Tecnica Professionale Elettronica**  
**Sistemi ed Automazione**  
**Inglese**

**MODALITA' DI LAVORO**

Obiettivi formativi	Organizzazione del lavoro	Presentazione del lavoro	Risorse utilizzate
Saper analizzare l'organizzazione di una azienda Saper tradurre manuali tecnici Saper utilizzare Windows Saper configurare una rete di PC Saper utilizzare un sistema di videoscrittura Saper utilizzare un foglio di calcolo Saper utilizzare un browser di navigazione Saper organizzare un servizio di e-mail Saper realizzare semplici pagine WEB Saper realizzare lo schema elettrico di un impianto elettronico utilizzando un software CAD Saper applicare le corrette metodologie per affrontare le problematiche inerenti la sicurezza dei dati informatici	Lezioni frontali Lavori di gruppo Realizzazione pratica di reti hardware Realizzazione di semplici siti Web Simulazioni al computer Attività di stage aziendali E-learning	Progetto, realizzazione e collaudo di una rete Lan Interfacciamento della Lan con Internet Presentazioni multimediali e slides	Appunti Laboratorio di informatica e software specifici Personal Computer Internet Libri di testo Videoproiettori Componentistica Hardware per reti Lan

**ESPERIENZE LAVORATIVE III AREA**

Allievo	Durata ore	Attività svolte	Azienda (ragione sociale, sede)
Annunziata Gennaro	280/280	Montaggio e manutenzione impianti elettrici	Tecno Elettrica di Sambuco Luigi Deruta - PG
Cannoni Cristian	280/280	Affiancamento nell'uso del PC con software specifici del settore di riferimento	Tabacchi Global Service SRL Perugia
Carletti Ettore	280/280	Manutenzione PC	Doctor soft & Mr Hard S.r.l. Perugia
Chavez R. Gino M.	280/280	Magazziniere	Saci Industrie, Ponte San Giovanni
Coadă Bogdan	280/280	Manutenzione e affinam. nella vendita di PC	Studio System - Perugia
Di Pumpo Leonardo	280/280	Vendita materiale elettrico e organizzazione del magazzino	Umbra Elettroforniture Ponte San Giovanni - PG
Dottori Camillo	280/280	Assistenza internet Point, manutenzione PC	Net Game Computer - Perugia
Foad Omar	280/280	Montaggio e manutenzione impianti con pannelli fotovoltaici	Assotec di Piagnai Paolo Pian di Porto – Todi - PG
Gbollo Krouba Aristide	266/280	Assemblaggio, riparazione PC	Elettroinformatica di Palmi Luigi Perugia
Merli Gianluca	280/280	Manutenzione e assistenza tecnica elettrodomestici	Nuova Winlok di Vinti e Luchetti Resina - PG
Morcellini Luca	280/280	Affiancamento nell'uso di software specifici nel settore di riferimento	Marchetti Autotrasporti
Sberna Giacomo	280/280	Assemblaggio, riparazione PC	Tecnoconsult elettronica - Perugia
Stafissi Giacomo	280/280	Assemblaggio, riparazione PC	Computer Studio Bastia Umbra - PG
Stratan Alexandru	280/280	Vendita, assemblaggio, riparazione PC	SHT Computer Ponte San Giovanni - PG
Vitali Pascaru Constantin	280/280	Montaggio e manutenzione impianti elettrici	S.C. Esseci – Tavernelle - PG

**QUADRO RIASSUNTIVO III AREA**

<b>Modulo N</b> °	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>DURATA IN ORE</b>
<b>1</b>	DM n.37 del 22/1/08 e “Testo unico Sicurezza” D.Lgs. 81 del 9/4/08	<b>10</b>
<b>2</b>	Personal computer e sistemi operativi: Microsoft Windows XP e cenni di Vista e Linux	<b>61</b>
<b>3</b>	Collegamento ad Internet, browser e posta elettronica	<b>20</b>
<b>4</b>	Protezione da virus, spamming, intrusioni	<b>10</b>
<b>5</b>	Diritto del lavoro e legge sulla privacy	<b>15</b>
<b>6</b>	Inglese tecnico	<b>20</b>
<b>7</b>	Rete locale Ethernet	<b>18</b>
<b>8</b>	Comunicazioni senza fili e reti wireless	<b>18</b>
<b>9</b>	Orientamento prevenzione e sicurezza	<b>12</b>
<b>10</b>	Computer Aided Design (CAD)	<b>24</b>
<b>11</b>	Strumenti di presentazione multimediale	<b>25</b>
<b>Convegni / seminari / spettacoli / Visite</b>	Visita alla centrale eolica Fossato di Vico, visite alle fiere dell’elettronica di Bastia Umbra e Forlì, seminari sulla sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro, spettacolo teatrale incentrato sulla sicurezza stradale ecc..	<b>87</b>
<b>Stage</b>		<b>280</b>
<b>Durata totale del corso</b>		<b>600</b>

<b>STORIA DELLA CLASSE</b>	<b>ALUNNI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iscritti a ..s . 2007/2008 N° 21 (D1) + 20 (D2)= 41</li> <li>• Qualificati a.s.2007/2008 N° 13 (D1) +15 (D2) = 28</li> <li>• Iscritti a.s.2008/2009 N° 29 (D) (28 + 1 RIP.)</li> <li>• Iscritti a.s. 2009/2010 N° 15</li> <li>• Frequentanti a. s. 2009/2010 N° 15</li> </ul>
	<b>PROVENIENZA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Area Urbana N° 7</li> <li>• Area fuori comune N° 8</li> </ul>
	<b>CURRICULUM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corso di qualifica frequentato:  Operatore Elettronico</li> <li>• Voto MEDIO ottenuto all'esame di qualifica:  <b>68.60/100</b></li> <li>• Docenti che si sono alternati nel triennio N° 18</li> <li>• Discipline soggette all'alternanza dei docenti: Fisica, Esercitazioni pratiche, Educazione fisica, Religione, Italiano, Storia, Matematica, Elettronica, Controlli, Sistemi.</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Discipline dove il debito formativo è statisticamente più elevato: Matematica, Sistemi, Elettronica.</li> <li>• Alunni con lingua inglese nel curriculum scolastico precedente: N° 15.</li> </ul>

### MODALITA' DI LAVORO DEL CONSIGLIO DI CLASSE 5^D1

MODALITA'	italiano	Storia	Matematica	Inglese	Elettronica	Sistemi	Ed.Fisica	Religione
Lezione frontale	x	x	x	x	x	x	x	x
Lez. Partecipata	x	x	x	x	x	x	x	x
Problem solving			x	x		x	x	x
Metodo induttivo	x	x	x	x		x	x	x
Lavoro di gruppo	x	x		x	x	x	x	x
Discussione guidata	x	x	x	x	x	x	x	x
Simulazioni	x	x			x			
Altro			x					
.....								

### STRUMENTI DI VERIFICA UTILIZZATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE

STRUMENTI UTILIZZATI	italiano	Storia	Matematica	Inglese	Elettronica	Sistemi	Ed.Fisica	Religione
Interrogazione	x	x	x	x	x	x		
Prova di laboratorio					x	x		
Problema			x		x	x		
Questionario	x	x		x				
Discussione Guidata	x	x	x	x		x		x
Relazione					x	x		
Esercizi	x	x	x	x	x	x	x	
Altro	x	x					x	
.....								

**NUMERO COMPLESSIVO DELLE PROVE SCRITTE EFFETTUATE  
SECONDO LE TIPOLOGIE PREVISTE PER LA TERZA PROVA**

<b>MATERIA</b>	<b>TRATTAZIONE SINTETICA DI ARGOMENTI</b>	<b>QUESITI A RISPOSTA SINGOLA</b>	<b>QUESITI A RISPOSTA MULTIPLA</b>	<b>PROBLEMI A SOLUZIONE RAPIDA</b>	<b>CASI PRATICI E PROFES SIONALI</b>	<b>SVILUPPO DI PROGETTI</b>
<b>ITALIANO</b>		<b>3</b>	<b>3</b>			
<b>STORIA</b>		<b>4</b>	<b>2</b>			
<b>ED.FISICA</b>		<b>2</b>				
<b>INGLESE</b>		<b>5</b>	<b>2</b>			
<b>MATEMATICA</b>		<b>3</b>				
<b>SISTEMI</b>						
<b>ELETTRONICA</b>		<b>2</b>				

<b>IL CONSIGLIO DI CLASSE</b>						
<b>Docente</b>	<b>Rapporto di lavoro</b>	<b>Disciplina insegnata</b>	<b>% ore effettive di lezione su totale annuale</b>	<b>Continuità didattica</b>		
				<b>3<sup>a</sup></b>	<b>4<sup>a</sup></b>	<b>5<sup>a</sup></b>
Prof. Elio Boriosi	Dirigente Scolastico	-----	-----	---	---	---
Prof.ssa Tomasello Caterina	Ins. Ruolo	ITALIANO/ STORIA	-----	X (D1)	X	X
Prof. Pompei Luca	Ins. A tempo determ.	MATEMATICA				X
Prof. Salvadori Carlo	Ins. Ruolo	ELETTRONICA		X (D1)	X	X
Prof. Nanni Andrea	Ins. Ruolo	SISTEMI		X (D2)		X
Prof. Piccotti Antonella	Ins. Ruolo	EDUCAZIONE FISICA				X
Prof.ssa Battistoni Vania	Ins. Ruolo	INGLESE		X	X	X
Prof. Picciolli	Ins. Ruolo	COOP SISTEMI ELETTRONICA				X
Prof. Farese Ciro	Ins. A tempo determ..	RELIGIONE				X

## DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE

- Verbali dei Consigli di Classe
- Pagelle degli studenti
- Registri degli insegnanti della Classe
- Piani di lavoro annuali dei docenti
- Certificazione dei crediti formativi degli alunni
- Verifiche scritte, Relazioni di laboratorio
- Simulazione prima, seconda e terza prova
- Griglie di valutazione prima, seconda, terza prova e colloquio
- Libri di testo adottati nella classe
- Programmazione della Terza Area di Professionalizzazione
- Documentazione degli Stage e delle lezioni della Terza Area
- Valutazioni delle attività della Terza Area

Il presente documento è condiviso in tutte le sue parti dai docenti del Consiglio di Classe

<b>Cognome e nome</b>	<b>Firma</b>
Tomasello Caterina	
Pompei Luca	
Salvadori Carlo	
Nanni Andrea	
Piccotti Antonella	
Battistoni Vania	
Picciolli Fabio	
Farese Ciro	

Perugia, li 15.05.2009

IL DIRIGENTE SCOLASTICO  
Prof. **ELIO BORIOSI**

**I.P.S.I.A CAVOUR \_ MARCONI****GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVA SCRITTA ITALIANO****TIPOLOGIA A Analisi-comprensione di un testo**

<b>Indicatori</b>		<b>Descrittori</b>	<b>Punteggi</b>
<b>Comprensione complessiva</b>  <b>Max. 4,5</b>	<b>Comprende il Testo in modo:</b>	<b>Articolato</b> <b>Approfondito</b> <b>Essenziale</b> <b>Superficiale</b> <b>Marginale</b>	<b>4,5</b> <b>3,5</b> <b>3</b> <b>1,8</b> <b>0,9</b>
<b>Analisi</b>  <b>Max. 4,5</b>	<b>Analizza il testo in Modo:</b>	<b>Approfondito</b> <b>Esauriente</b> <b>Essenziale</b> <b>Superficiale</b> <b>Confuso</b>	<b>4,5</b> <b>3,5</b> <b>3</b> <b>1,8</b> <b>0,9</b>
<b>Riflessione e Giudizi</b>  <b>Max. 3</b>	<b>Esprime giudizi in modo:</b>	<b>Approfondito</b> <b>Personale</b> <b>Esauriente</b> <b>Superficiale</b> <b>Incoerente</b>	<b>3</b> <b>2,5</b> <b>2</b> <b>1</b> <b>0,8</b>
<b>Proprietà morfo-sintattiche e lessicali</b>  <b>Max. 3</b>	<b>Si esprime In modo:</b>	<b>Coerente e corretto</b> <b>Corretto</b> <b>Adeguato</b> <b>Con errori</b> <b>Incoerente e con molti Errori</b>	<b>3</b> <b>2,5</b> <b>2</b> <b>1</b> <b>0,8</b>

**TOTALE**

**I.P.S.I.A CAVOUR - MARCONI****GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVA SCRITTA ITALIANO****TIPOLOGIA B - C - D**

<b>Indicatori</b>		<b>Descrittori</b>	<b>Punteggi</b>
<b>A. Aderenza alla traccia</b>  <b>Max 3 punti</b>	Aderisce alla traccia	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ In modo esauriente e completo</li> <li>▶ In modo quasi esauriente</li> <li>▶ In modo adeguato</li> <li>▶ In modo incompleto</li> <li>▶ In modo gravemente incompleto e fuori tema</li> </ul>	<p><b>3</b></p> <p><b>2,4</b></p> <p><b>2</b></p> <p><b>1,2</b></p> <p><b>0,6</b></p>
<b>B. Informazioni e conoscenze</b>  <b>Max 4,5 punti</b>	Fornisce informazioni e conoscenze in modo:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Approfondito ed esauriente</li> <li>▶ Approfondito con qualche discontinuità</li> <li>▶ Corretto con qualche imprecisione</li> <li>▶ Spesso superficiale con molte imprecisioni</li> <li>▶ Superficiale e scorretto</li> </ul>	<p><b>4,5</b></p> <p><b>3,6</b></p> <p><b>3</b></p> <p><b>1,8</b></p> <p><b>0,9</b></p>
<b>C. Capacità critiche e creative</b>  <b>Max 1,5 punti</b>	Sviluppa giudizi:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Con chiarezza e in modo originale</li> <li>▶ In modo personale</li> <li>▶ In modo semplice</li> <li>▶ Poco riconoscibili o appena accennati</li> <li>▶ Non esprime una tesi interpretativa</li> </ul>	<p><b>1,5</b></p> <p><b>1,2</b></p> <p><b>1</b></p> <p><b>0,7</b></p> <p><b>0,4</b></p>
<b>D. Capacità elaborative</b>  <b>Max 3 punti</b>	Argomenta il proprio elaborato in modo:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ricco e articolato</li> <li>▶ Non molto articolato, ma soddisfacente</li> <li>▶ Semplice, ma adeguato</li> <li>▶ Molto schematico, spesso assente</li> <li>▶ Non sviluppa argomentazioni</li> </ul>	<p><b>3</b></p> <p><b>2,4</b></p> <p><b>2</b></p> <p><b>1,8</b></p> <p><b>0,6</b></p>
<b>E. Competenze linguistiche</b>  <b>Max 1,5 punti</b>	Organizza il discorso in modo:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Coerente e coeso</li> <li>▶ Coerente</li> <li>▶ Ordinato</li> <li>▶ Spesso disordinato e incoerente</li> <li>▶ Molto disordinato e incoerente</li> </ul>	<p><b>1,5</b></p> <p><b>1,2</b></p> <p><b>1</b></p> <p><b>0,7</b></p> <p><b>0,4</b></p>
<b>F. Competenze linguistiche</b>  <b>Max 1,5 punti</b>	Si esprime in modo:	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Corretto ed efficace</li> <li>▶ Corretto</li> <li>▶ Con qualche lieve scorrettezza</li> <li>▶ Con frequenti errori</li> <li>▶ Molto scorrettamente</li> </ul>	<p><b>1,5</b></p> <p><b>1,2</b></p> <p><b>1</b></p> <p><b>0,7</b></p> <p><b>0,4</b></p>

**TOTALE:**

**ISTITUTO PROFESSIONALE “CAVOUR-MARCONI” PERUGIA**  
**SECONDA PROVA ESAME DI STATO**  
**TECNICO DELLE INDUSTRIE ELETTRONICHE**  
**GRIGLIA DI VALUTAZIONE IN SISTEMI, AUTOMAZIONE E ORGANIZZAZIONE**  
**DELLA PRODUZIONE**

Si valutano cinque macro obiettivi, ciascuno suddiviso in due sotto obiettivi

**1) comprensione**

- a) comprensione della traccia in generale 1 2 3 4 5 6
- b) comprensione della traccia nei punti specifici richiesti 1 2 3 4 5 6

**2) conoscenza**

- a) correttezza espositiva degli argomenti proposti 1 2 3 4 5 6
- b) completezza 1 2 3 4 5 6

**3) capacità di analisi e di rielaborazione critica**

- a) analisi dei problemi proposti 1 2 3 4 5 6
- b) rielaborazione e sintesi della soluzione 1 2 3 4 5 6

**4) capacità espressiva**

- a) linguaggio tecnico 1 2 3 4 5 6
- b) esposizione organica 1 2 3 4 5 6

**5) applicazione**

- a) rispetto vincoli della traccia 1 2 3 4 5 6
- b) correttezza nei calcoli 1 2 3 4 5 6

**PUNTEGGIO MACRO OBIETTIVO = [a) + b)]/2**

**LEGENDA LIVELLI:**

**1=GRAVEMENTE INSUFFICIENTE**

**2=INSUFFICIENTE**

**3=SUFFICIENTE**

**4=DISCRETO**

**5=BUONO**

**6=OTTIMO**

**LEGENDA CORRELAZIONE TRA LIVELLO E PUNTEGGIO COMPLESSIVO PER MACRO OBIETTIVO:**

**Livello 6 > punti 3**

**Livello 5 > punti 2,5**

**Livello 4 > punti 2,25**

**Livello 3 > punti 2**

**Livello 2 > punti 1,25**

**Livello 1 > punti 0,2**

**GRIGLIA DI CORREZIONE TERZA PROVA**

<b>PUNTEGGIO</b>	<b>VALUTAZIONE</b>	<b>LEGENDA-DESCRITTORI</b>
0.9/1	Ottima	Conosce gli argomenti proposti in modo esauriente ed approfondito e/o li espone con linguaggio appropriato.
0.7/0.8	Discreta	Conosce gli argomenti proposti in modo preciso e/o li espone con linguaggio corretto.
0.6	Sufficiente	Conosce i contenuti di base e/o li espone con linguaggio sufficientemente appropriato.
0.4/0.5	Mediocre	Conosce i contenuti in modo frammentario e superficiale e/o li espone con linguaggio non sempre corretto.
0.1/0.3	Scarsa	Non evidenzia conoscenze significative degli argomenti proposti e/o li espone con linguaggio scorretto.
0.0	Omessa	Non risponde

<b>PUNTEGGI SINGOLA DISCIPLINA</b>					<b>TOTALE</b>
<b>Inglese</b>	<b>Storia</b>	<b>Sistemi</b>	<b>Matematica</b>	<b>Ed-Fisica</b>	
___/3	___/3	___/3	___/3	___/3	___/15

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE**

<b>PARAMETRI E INDICATORI</b>	<b>LIVELLI DI PRESTAZIONE</b>	<b>Valutazione</b>	<b>Misurazione</b>
<b>1-Padronanza della lingua</b> a)Chiarezza b)Correttezza c)Fluidità	A Esposizione fluida, chiara, corretta; lessico ricco, appropriato, personale	Eccell.-ottimo	8
	B Esposizione articolata, precisa, corretta, varia	Buono	7
	C Esposizione abbastanza articolata, precisa corretta	Discreto	6
	D Esposizione semplice, comprensibile, generalmente corretta	Sufficiente	5
	E Esposizione incerta, lessico impreciso e generico	Non sufficiente	4
	F Esposizione piuttosto incerta, lessico impreciso e generico	Insufficiente	3
	G Esposizione confusa, lessico completamente impreciso e generico	Gravem. Insuff	1-2
<b>2-Contenuto ed Organizzazione</b> a)Conoscenze b)Comprensione c)Applicazione	A Conoscenze complete ed approfondite. Ottima capacità di comprensione ed applicazione	Eccell.-ottimo	13
	B Conoscenze complete. Buona capacità di comprensione ed applicazione	Buono	12
	C Conoscenze adeguate all'argomento	Discreto	11
	D Conoscenze e comprensione essenziali	Sufficiente	10
	E Conoscenze adeguate all'argomento	Non sufficiente	7-9
	F Conoscenze e comprensione essenziali	Insufficiente	5-6
	G Conoscenze generiche e superficiali	Gravem. Insuff	1-4
d)Coerenza e)Organicità f)Collegamenti	A Argomentazioni coerenti e consequenziali. Collegamenti efficaci e significativi	Eccell.-ottimo	7
	B Argomentazioni organiche e consequenziali	Buono	6
	C Argomentazioni fondamentalmente organiche e consequenziali	Discreto	5
	D Articolazione semplice e collegamenti elementari	Sufficiente	4
	E Articolazione poco organica degli argomenti, effettuata con difficoltà i collegamenti	Non sufficiente	3
	F Articolazione poco organica degli argomenti, effettuata con difficoltà i collegamenti	Insufficiente	2
	G Articolazione non organica degli argomenti, opera sintesi parziali e confuse	Gravem. Insuff	1
<b>3-Elementi di merito</b> a)Criticità b)Originalità c)Problematizzazione	Giudizi, idee, soluzioni adeguati e fondati. Consapevolezza dei problemi		1
<b>4)Capacità di autocorrezione e/argomentazione</b>			1
		<b>Totale Valutazione</b>	

## **PROGRAMMI DELLE SINGOLE DISCIPLINE**

**ITALIANO**

**INGLESE**

**STORIA**

**MATEMATICA**

**SISTEMI**

**ELETTRONICA**

**RELIGIONE**

**EDUCAZIONE FISICA**