



Prot.2867 /V.6

San Giovanni in Fiore li, 15/05/2019



**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**  
**V°A**

**INDIRIZZO: Tecnico delle Industrie Elettriche ed**  
**Elettroniche**  
**Articolazione Elettronica**

**Il Docente Coordinatore**  
***Prof.ssa Rosa Audia***

**IL DIRIGENTE SCOLASTICO**  
***Prof. GIOVANNI TIANO***

PAGINA	
	Indice
	Composizione della classe e credito scolastico
	Profilo della classe
	Attività integrative curriculari ed extra curriculari - Alternanza scuola/lavoro
	Quadro orario
	Obiettivi trasversali del Consiglio di classe
	Metodologia di insegnamento
	Risorse strumentali utilizzate dai Docenti della classe
	Strumenti di verifica utilizzati dai Docenti della classe
	Relazione Finale e Programma di Italiano
	Relazione Finale e Programma di Storia
	Relazione Finale e Programma di Inglese
	Relazione Finale e Programma di Matematica
	Relazione Finale e Programma di Scienze Motorie
	Relazione Finale e Programma di Religione
	Relazione Finale e Programma di Tecn. e Progett. di Sistemi Elett. ed elettronici
	Relazione Finale e Programma di Elettrotecnica ed Elettronica
	Relazione Finale e Programma di Sistemi Automatici
	Griglia di valutazione del colloquio
	Schede di Valutazione delle Prove Scritte
	Composizione del Consiglio di Classe
	Allegati

## **COMPOSIZIONE DELLA CLASSE E CREDITO SCOLASTICO**

				A.S. 2016/2017	A.S. 2017/2018	Tabella di conversione Legge 13/07/2015 n.107
1.	1	AMBROSIO	FEDERICO PIO	4	4	17
2.		BIBIANI	GIOVANNI	4	4	17
3.		CONGI	SERGIO FABIANO	5	4	18
4.		FATI	SALVATORE	5	5	19
5.		FONTANA	GABRIELE	4	4	17
6.		GALLO	LUIGI	4	4	17
7.		IULIANO	SALVATORE	4	4	17
8.		KHAMLICH	ABDELMOUL A	4	4	17
9.		KHAMLICH	SAID	4	4	17
10.		LOMBARDI	GIOVANNI	5	4	18
11.		MARTINO	EMILIO	5	5	19
12.		MEGNA	SANTO	4	4	17
13.		RAO	CRISTIAN	4	4	17
14.		SGANGA	ANTONIO	5	6	20
15.		SIRIANNI	GIANLUCA	5	5	19
16.		TALLARICO	GIOVANNI	4	4	17

## PROFILO DELLA CLASSE

La classe V A elettrotecnica ed elettronica è composta da 16 alunni tutti maschi, tra i quali uno non più frequentante da diverso tempo. Sono presenti due studenti diversamente abili.

Provengono tutti della stessa estrazione sociale.

Sul piano dell'interesse, dell'impegno e della partecipazione, nel complesso, gli alunni, pur con ritmi e preparazione di base differenti, hanno raggiunto livelli sufficienti di apprendimento, mentre lo studio a casa è rimasto spesso finalizzato al momento della verifica.

Dal punto di vista disciplinare, gli studenti hanno evidenziato un comportamento, tutto sommato, corretto nei confronti dei docenti e fra loro.

Sono da segnalare frequenti assenze e qualche ritardo, riferiti ad un ristretto numero di alunni, tuttavia nel secondo quadrimestre la situazione è sensibilmente migliorata.

Le capacità della classe sono pressoché omogenee: alcuni alunni, pur dotati di discrete potenzialità, hanno mostrato impegno e partecipazione discontinua; altri hanno cercato, a fronte di difficoltà personali, impegno e motivazione, di raggiungere gli obiettivi minimi delle discipline .

Nello svolgimento dei programmi si è mirato a far conseguire agli alunni le indispensabili basi di natura teorica e pratica, a consolidare attraverso l'attività di laboratorio le conoscenze, a stimolare il collegamento fra le materie. Per le continue ripetizioni o per le assenze, i programmi di tutte le materie di studio hanno subito dei rallentamenti, pertanto alcune unità previste ad inizio anno scolastico non sono state affrontate.

Gli alunno, durante il corso dell'anno scolastico, con il professore Marra Mario, docente di elettronica, coadiuvato dl docente di lingua inglese, hanno svolto attività di CLIL trattando la “ Modulation”.

Conforme alle nuove direttive ministeriali, i ragazzi hanno effettuato n.2 simulazioni della prima prova scritta, e precisamente il 21/02/ e i 26/03/2019; e numero due simulazioni della seconda prova scritta in data 28/02 e 11/04/2019.

il consiglio di classe si prefigge altresì di svolgere, giorno 22/05/2019, la simulazione del colloquio orale.

In riferimento ai due alunni diversamente abili (vedasi documentazione allegata) si fa presente che l'alunno G.B., seguito per cinque anni dall'insegnante di sostegno, non ha frequentato costantemente a causa di motivi riconducibili alla patologia certificata. Ha partecipato alle

attività didattiche e laboratoriali con le difficoltà previste dalla sua patologia. Grazie all'intervento del docente di sostegno e alla collaborazione della classe ha raggiunto gli obiettivi minimi previsti in quasi tutte le discipline.

L'alunno S.I. ha usufruito dell'insegnante di sostegno per l'intero ciclo di studi. La frequenza è stata costante, la partecipazione a tutte le attività didattiche e laboratoriali è stata soddisfacente nel complesso. Ben integrato nel gruppo classe, ha superato l'imbarazzo iniziale dovuto all'estrema timidezza, grazie alla mediazione dell'insegnante di sostegno e dei docenti curricolari, sostenendo le verifiche orali e scritte con grande soddisfazione personale. Ha raggiunto gli obiettivi minimi in tutte le discipline.

## **ATTIVITA' INTEGRATIVE CURRICULARI ED EXTRA CURRICULARI**

- Impegno attivo, con attività di tutor, nell'accoglienza e nell'orientamento durante le giornate in cui la scuola è stata aperta agli alunni delle scuole secondarie di primo grado.
- Partecipazione al Progetto CLIL nella disciplina: Elettrotecnica ed Elettronica

### **Preparazione all'esame di Stato**

- Due simulazioni della prima prova scritta in data: 21.02.2019 e 26.03.2019
- Due simulazioni della seconda prova scritta in data: 28.02.2019 e 11.04.2019

**Viaggio di istruzione in Spagna** dal 28.03.2019 al 03.04.2019 a cui hanno partecipato circa la metà degli alunni.

### **Cittadinanza legalità e memoria**

Con la consapevolezza che la costruzione della cultura della legalità passa attraverso la conoscenza dei fatti e delle persone e che la memoria possa diventare strumento di lettura del presente attraverso la costruzione critica del passato, sono stati effettuati momenti di riflessione in ambito storico e sono state svolte le seguenti attività:

- visione del film : “Ladri di biciclette”
- “I 400 colpi”

- visione del film “Indovina chi viene a cena”
- visione del film “Tempi moderni”

gli spettacoli hanno proposto tematiche precise quali: Neorealismo dopo guerra, razzismo, infanzia difficile, sfruttamento del lavoro e lavoro usurante in fabbrica.

### **Alternanza scuola/lavoro**

La classe ha effettuato nel corso del corrente anno scolastico periodi di alternanza scuola-lavoro relativi a vari progetti PON:

- Progetto “Stampante 3D” alunni partecipanti:

Congi Sergio Fabiano – Martino Emilio – Iuliano Salvatore – Lombardi Giovanni – Fati Salvatore – Fontana Gabriele – Bibiani Giovanni – Sirianni Gianluca – Tallarico Giovanni.

Numero complessivo di ore 30;

- Progetto “Serra Domotica”; alunni partecipanti:

1. Ambrosio Federico Pio - Gallo Luigi - Megna Santo

Numero complessivo di ore 30;

- Progetto “Nave”; alunno partecipante:

1. Sganga Antonio

Numero complessivo di ore 120;

## QUADRO ORARIO

<b>DISCIPLINE DEL PIANO DI STUDI</b>	<b>3° ANNO</b>	<b>4° ANNO</b>	<b>5° ANNO</b>
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
LINGUA INGLESE	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
STORIA	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
MATEMATICA	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
RELIGIONE CATTOLICA	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
COMPLEMENTI DI MATEMATICA	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
ELETTRICI ED ELETTRONICI di cui in presenza	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
Di cui in presenza	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
SISTEMI AUTOMATICI	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
Di cui in presenza	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>TOTALE</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
Di cui presenza	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>

## **OBIETTIVI TRASVERSALI DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

### **OBIETTIVI EDUCATIVI – FORMATIVI**

1. Rispetto delle opinioni altrui
2. Puntualità e partecipazione durante le lezioni
3. Rispetto delle scadenze nella consegna dei lavori affidati
4. Rispetto del regolamento scolastico
5. Capacità di collaborazione in gruppo.

### **OBIETTIVI COGNITIVI**

1. Conoscere i contenuti delle singole materie
2. Conoscere il linguaggio specifico delle singole discipline e saperlo utilizzare
3. Saper collegare i vari argomenti a livello disciplinare
4. Saper rielaborare personalmente i contenuti appresi

### **COMPETENZE DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE**

- Esser consapevoli che riconoscere a tutti gli esseri umani diritti uguali e inviolabili significa assicurare al mondo libertà, giustizia e pace.
- Conoscere la Costituzione per poter partecipare in modo responsabile alla vita politica e sociale nel paese in cui viviamo, oltre che promuovere una cultura di tolleranza e rispetto delle diversità in ogni angolo del pianeta.

I programmi delle singole discipline contengono sia gli argomenti svolti fino al giorno di compilazione del documento, sia quelli da affrontare entro il termine dell'anno scolastico.

## METODOLOGIA DI INSEGNAMENTO

MODALITA' LAVORO	Ita lia no	St ori a	M a t e m a t i c a	I n g l e s e	E d . F i s i c a	R e l i g i o n e	El e t t r o t e c n i c a e d E l e t t .	Te c n o l o g i a e P. d i S. E. E.	Si s t e m i A u t o m a t i c i
Lezione frontale									
Lezione multimediale									
Lezione pratica									
Lavoro di gruppo									
Simulazioni									
Lettura e comprensione guidata									

## RISORSE STRUMENTALI UTILIZZATE DAI DOCENTI DELLA CLASSE

STRUMENTI	Ita lia no	St ori a	M a t e m a t i c a	I n g l e s e	E d . F i s i c a	R e l i g i o n e	El e t t r o t e c n i c a e d E l e t t .	Te c n o l o g i a e P. d i S. E. E.	Si s t e m i A u t o m a t i c i
Libro di testo									
LIM									
Software didattici									
Internet									
Audiovisivi									
Dispense									

## STRUMENTI DI VERIFICA UTILIZZATI DAI DOCENTI DELLA CLASSE

ATTIVITA'	I t a l i a n o	St ori a	M a t e m a t i c a	I n g l e s e	E d . F i s i c a	R e l i g i o n e	El ett rot ec ni ca ed El ett .	Te cn ol og ia e P. di S. E. E.	Si ste mi A ut o m ati ci
Interrogazione									
Risoluzione di casi/problemi									
Prova pratica/prova di laboratorio									
Trattazione sintetica di argomenti									
Quesiti a risposta multipla									
Quesiti a risposta singola									
Temi e/o relazioni									

### CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEI VOTI DI CONDOTTA, DEL PROFITTO E DEL CREDITO

Si sono applicati i criteri previsti dal piano PTOF

## **RELAZIONE FINALE DI ITALIANO**

La classe V AEN è formata da ragazzi esuberanti e vivaci, una vivacità comunque adeguata all'età e che non è mai degenerata in comportamenti scorretti. Nel corso dell'anno scolastico il piano di lavoro è stato adattato alle capacità e alle esigenze degli allievi cercando di trovare stimolanti punti di partenza per suscitare la loro curiosità e interesse, cercando di predisporli all'attenzione, all'analisi, ad una assimilazione dei contenuti in modo significativo. Pertanto le lezioni tenute in forma dialogica e frontale sono state brevi, ma incisive, oltre a lezioni partecipate, discussioni su fatti ed eventi particolarmente significativi e dei quali gli alunni erano venuti a conoscenza attraverso i mass media, letture, esercitazioni sulle tipologie di scrittura previste dall'esame di Stato, prove strutturate. Per quanto riguarda il conseguimento degli obiettivi, già precedentemente definiti nella programmazione di italiano, sono stati presi in esame: il contesto storico e le coordinate culturali dei movimenti letterari, gli autori più significativi e i loro testi più importanti, della seconda metà dell'ottocento e della prima metà del novecento. In relazione alle capacità individuali e alle conoscenze acquisite si può affermare che alcuni alunni hanno raggiunto una preparazione appena sufficiente, altri, nonostante siano stati sollecitati continuamente a un maggiore impegno, interesse, partecipazione, studio a casa, a tutt'oggi fanno registrare lacune e carenze. Tuttavia si spera e ci si adopererà affinché, in questo ultimo scorcio di anno scolastico, questi alunni possano far registrare una organica assimilazione e rielaborazione dei contenuti proposti, in modo da poter raggiungere una adeguata e sufficiente preparazione in vista dell'esame di stato.

### **PROGRAMMA SVOLTO (fino al 15 maggio)**

Età del Positivismo

Naturalismo e Verismo a confronto

Giovanni Verga: biografia, poetica, opere

Da "I Malavoglia": Capitolo 1, "La famiglia Malavoglia"

Le novelle: "Rosso Malpelo",

Da Mastro don Gesualdo "Addio alla roba"

Simbolismo ed Estetismo – i poeti maledetti

Decadentismo: caratteri generali

Giovanni Pascoli: biografia e opere – la poetica del fanciullino

Da Myricae: X Agosto

Gabriele D'Annunzio: biografia, pensiero, poetica, opere

La pioggia nel Pineto.

Gabriele D'Annunzio e la "vittoria mutilata",

La poesia italiana tra ottocento e novecento: i Crepuscolari

Le Avanguardie storiche – Il Futurismo

Filippo Tommasi Marinetti e il Manifesto del Futurismo

Italo Svevo: biografia, pensiero, opere

Trama de: La coscienza di Zeno

L'Ermetismo

Giuseppe Ungaretti: biografia, opere, pensiero

Fratelli

San Martino del Carso

Salvatore Quasimodo

Alle fronde dei salici

Eugenio Montale –biografia- poetica- opere

## RELAZIONE DI STORIA

Per quanto concerne la storia il programma è stato svolto cercando di portare gli alunni a sviluppare il loro senso critico e a recepire i vari elementi non più come un elenco di fatti e dati da ricordare, bensì un tutto organico facente parte della loro formazione culturale e linguistica. Certamente non tutti possiedono un linguaggio, un lessico storiografico, ed alcuni incontrano ancora difficoltà nell'individuare i nessi e le interazioni tra i vari avvenimenti storici. In relazione alle capacità individuali e alle conoscenze acquisite la maggior parte degli alunni ha raggiunto una preparazione sufficiente, altri, a tutt'oggi, per poco impegno e interesse fanno registrare lacune e carenze che si spera saranno colmate entro la fine dell'anno scolastico.

### **PROGRAMMA SVOLTO** (fino al 15 maggio)

L'Europa e il mondo all'inizio del novecento

L'Italia Giolittiana

La prima guerra mondiale

La rivoluzione russa

Lo stalinismo

Il fascismo

La presa del potere e la dittatura

Il dopoguerra nel mondo

La crisi del '29 e il New Deal

La Germania dalla repubblica di Weimar alla dittatura nazista

### **Cittadinanza e costituzione**

La smart city

Energie rinnovabili e non rinnovabili

Un mondo su misura: I diritti dei minori.

**Obiettivi:** costruire più ampie competenze di cittadinanza. Le competenze chiave sono quelle di cui tutti hanno bisogno per la realizzazione e lo sviluppo della persona.

Costruire sempre più una scuola che sia strumento per la sostenibilità sociale, economica e ambientale

## RELAZIONE FINALE DI INGLESE

La classe è composta da 16 alunni di cui due diversamente abili, poco interessati e partecipi alle varie attività linguistiche proposte. Alcuni appaiono peraltro poco motivati, probabilmente anche a causa di competenze di partenza molto basse. Dal punto di vista disciplinare, il comportamento della classe è sostanzialmente corretto, sebbene vi sia una soglia di attenzione alquanto ridotta e un numero eccessivo di assenze e ritardi.

Per quanto riguarda gli aspetti didattici e le conoscenze pregresse relativamente alla lingua inglese, il gruppo si presenta eterogeneo, con studenti dalle buone potenzialità, altri con un livello di conoscenze pregresse appena sufficiente.

Il programma suddiviso in moduli è stato incentrato su argomenti specifici nell'ambito del settore di specializzazione.

### **PROGRAMMA SVOLTO** (fino al 15 maggio)

1. Electrical Power
2. What is an integrated circuit
3. The Electronics field
4. Where does energy come from?
5. An example of renewable energy: The power of water
6. An example of nonrenewable energy: Nuclear power
7. How semiconductors work
8. Components of an electronic circuit
9. Amplifiers
10. Blogging a popular Internet Activity

From the book "Invalsi"

1. The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde
2. Roll over Beethoven

Exercises:

Answer the following questions / Say if the sentences are true or false / Write questions for the answers / Choose the right answers / Fill in the gaps / Complete the sentences ecc...

Skills: Listening – Reading \_ Speaking – Writing

## RELAZIONE FINALE DI MATEMATICA

La classe è formata da 16 alunni tutti maschi, tra i quali uno non più frequentante da diverso tempo.

Nell'anno corrente il percorso educativo e didattico è stato, nel complesso regolare. Il programma preventivato ha seguito le indicazioni dipartimentali e può ritenersi parzialmente svolto anche se con qualche selezione dei contenuti e rallentamento causato da problemi vari (diverse interruzioni delle attività didattiche dovuta alle avverse condizioni atmosferiche; assenze di massa degli alunni; evidenti lacune evidenziate dagli alunni; problemi di tipo familiare; numero ridotto di lezioni frontali a causa della frequenza da parte degli allievi di ore extracurricolari, alternanza scuola-lavoro, partecipazione a convegni, partecipazione a proiezioni di film ecc.).

Anche se all'inizio dell'anno scolastico la classe si attestava su un livello di preparazione scarso, non ha dimostrato miglioramenti di rilievo ma ha comunque raggiunto gli obiettivi minimi prefissati. Dal punto di vista della condotta la classe ha dimostrato un comportamento accettabile. Gli alunni hanno pian piano acquisito atteggiamenti fondati sulla collaborazione interpersonale e di gruppo.

### **Obiettivi:**

gli obiettivi previsti sono stati conseguiti in modo diversificato in termini di conoscenze, competenze e capacità.

In particolare gli allievi conoscono in modo quasi sufficiente le varie funzioni matematiche (funzioni reali di una variabile), i limiti, e lo studio approssimato delle funzioni elementari con i relativi grafici; hanno inoltre acquisito la conoscenza delle caratteristiche e degli elementi di base del calcolo matematico.

Per quanto riguarda le competenze, gli allievi comprendono le finalità dell'attività matematica come indagine della realtà in modo da poter affrontare problematiche diverse. Per quanto riguarda le capacità: espongono in modo approssimato le nozioni acquisite e hanno sviluppato in modo quasi sufficiente le capacità logico- intuitive necessarie criticamente alla comprensione e dimostrazione degli argomenti proposti.

### **Contenuti:**

- Disequazioni di I° e II° grado
- Classificazioni delle funzioni
- Nozioni di base sulle funzioni di una variabile reale
- Limiti di funzioni (definizioni e calcolo)
- Studio approssimato di semplici funzioni

### **Metodologie:**

i vari argomenti svolti nel corso dell'anno scolastico sono stati trattati in forma problematica per suscitare curiosità e discussione. L'insegnamento è stato impartito attraverso lezioni frontali completate da esercizi svolti in classe e a casa. Le varie unità didattiche sono state affrontate nel modo più semplice possibile e facendo riferimento, per quanto è stato possibile, a problemi reali quotidiani affrontabili con gli strumenti matematici.

### **Verifiche e valutazione:**

le verifiche sono state effettuate per mezzo di interrogazioni, colloqui, esercitazioni scritte, discussioni, prove strutturate. Gli elementi valutativi sono stati: la conoscenza degli argomenti; la capacità di rielaborazione e di applicazione dei contenuti acquisiti; chiarezza e utilizzo del linguaggio specifico della matematica.

### **Strumenti:**

Libro di testo e fotocopie di argomenti particolari. Libro di testo: LINEAMENTI MATH VERDE - VOLUME 4 - EDIZIONE RIFORMA Autori: P. BARONCINI / FRAGNI I. / MANFREDI ROBERTO GHISSETTI & CORVI EDITORI

## **Programma di Matematica svolto fino alla data di redazione del documento di classe**

1. Richiami sulle potenze e sulle proprietà delle potenze.
2. Gli intervalli.
3. Richiami sulle equazioni di 1° grado e di 2° grado complete e incomplete.
4. Richiami sulle equazioni esponenziali.
5. Richiami sui logaritmi.
6. Disequazioni di 2° grado e disequazioni frazionarie.
7. Le funzioni e le loro caratteristiche.
8. Variabili indipendenti e variabili dipendenti. Dominio e Codominio.
9. Funzioni definite per tratti. Funzioni iniettive, suriettive, biunivoche.
10. Funzioni inverse e funzioni composte.
11. Classificazione delle funzioni.
12. Determinazione del dominio di una funzione e studio del segno.  
Intersezione con gli assi.
13. Funzioni esponenziali, funzioni logaritmiche.
14. Funzioni periodiche.
15. Funzioni pari e dispari, né pari né dispari.
16. Funzioni crescenti e decrescenti.
17. Grafici delle funzioni esponenziali e logaritmiche.
18. Approccio intuitivo al concetto di limite.
19. Definizione di limite finito di una funzione per  $x$  che tende ad un valore finito.
20. Definizione di limite finito di una funzione per  $x$  che tende all'infinito.
21. limite destro e limite sinistro.
22. Funzioni continue e calcolo dei limiti.
23. Forme indeterminate.
24. Limiti notevoli.
25. Funzioni discontinue – cenni.

## **RELAZIONE FINALE DI SCIENZE MOTORIE**

Il grado di preparazione della classe per la disciplina di educazione fisica è da ritenersi buono. Per l'attività pratica si è utilizzato il campo da gioco all'aperto, in cui si è potuta svolgere l'attività di pallavolo, esercizi a corpo libero, attività cardio-circolatoria e calcio nonché calcio-tennis.

L'interesse per la disciplina ha consentito agli alunni di pervenire al raggiungimento di una consapevolezza corporea, sviluppo di un linguaggio gestuale, incremento della mobilità articolare, sviluppo delle capacità coordinative e condizionali, apprendimento di abilità motorie e specifiche (tecniche di base e tattica delle discipline sportive scolastiche), conoscenza delle norme fondamentali di igiene, prevenzione degli infortuni e primo soccorso.

### **PROGRAMMA SVOLTO (fino al 15 maggio)**

- Le qualità motorie di base.
- Apparato locomotore: le ossa, le articolazioni e i muscoli.
- Cenni sui principali infortuni sportivi e sulle elementari norme di primo soccorso.
- Conoscenza teorica della pallavolo: la storia, il gioco e le regole, i fondamentali individuali, il campo.
- Ginnastica educativa: stretching; esercizi di coordinazione generale e segmentaria; esercizi di potenziamento a carico naturale; rilevazione della frequenza cardiaca.
- Pallavolo: organizzazioni di attività individuali –a coppie- a gruppi sui fondamentali individuali e di squadra.
- Calcio: organizzazioni di attività individuali –a coppie- a gruppi sui fondamentali individuali; gioco di squadra ‘a cinque’.

## RELAZIONE FINALE DI RELIGIONE

L'insegnamento della Religione Cattolica concorre a promuovere, insieme alle altre discipline, il pieno sviluppo della personalità degli alunni e contribuire ad un più alto livello di conoscenze e di capacità critiche.

Promuove l'acquisizione della cultura religiosa, e la conoscenza dei principi del cattolicesimo che fanno parte del patrimonio storico del nostro paese. Con riguardo al particolare momento di vita degli alunni, l'insegnamento della Religione Cattolica offre contenuti e strumenti adatti per una lettura della realtà specifica, storico-culturale in cui essi vivono. L'insegnamento religioso va incontro ad esigenze di verità e di ricerca sul senso della vita, contribuisce alla formazione della coscienza morale ed offre elementi per le scelte consapevoli di fronte al problema sociale-religioso - culturale in cui si vive. In tal modo gli alunni possono passare gradualmente dal piano delle conoscenze a quello della consapevolezza dei principi e dei valori in ordine all'incidenza sulla cultura e sulla vita individuale e sociale.

### **PROGRAMMA SVOLTO** (fino al 15 maggio)

Concetto di Religione

Concetto di divinità

Cosa vuol dire credere: Monoteismo, politeismo, panteismo

La Religione greca e romana: gli dei

Il sacro ed il profano: i miti

Il libro della Bibbia e sua divisione: i dieci comandamenti, i sacramenti, la preghiera, la fede.

Il Natale, origine e senso spirituale.

Le Religioni e senso della vita: Cristianesimo, Ebraismo, Buddismo, Islamismo, Induismo, Taoismo e le altre Religioni etniche.

I Vangeli: Gesù di Nazareth, le sue parole ed opere.

Il valore della Pasqua

La vita come dono di Dio

Ragione e religione non si escludono

La religione e la scienza

La libertà, la droga, i valori umani oggi.

L'evoluzione della Chiesa dalle origini fino ai nostri giorni

Vivere un mondo responsabile: l'amicizia, l'amore, il perdono.

Religione e futuro: la religione e i giovani d'oggi.

**RELAZIONE FINALE**  
**TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DEI SISTEMI ELETTRICI ED**  
**ELETTRONICI**

*PECUP - COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA - COMPETENZE ACQUISITE - OSA*  
*ATTIVITA' E METODOLOGIE*

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' E METODOLOGIE
<p>Utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza;</p> <p>Cogliere importanza dello orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale;</p> <p>Riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza qualità nella propria attività lavorativa;</p> <p>Saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo;</p> <p>Essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale nazionale e comunitario;</p> <p>Riconoscere e applicare i principi organizzativi, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi;</p> <p>Analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita;</p> <p>Riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali;</p> <p>Orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e</p>	<p>Imparare ad imparare</p> <p>Progettare</p> <p>Comunicare</p> <p>Collaborare e partecipare</p> <p>Agire in modo autonomo e responsabile</p> <p>Risolvere problemi</p> <p>Individuare collegamenti e relazioni</p> <p>Acquisire ed interpretare l'informazione</p>	<p>Utilizzare strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare veri-fiche, controlli e collaudi.</p> <p>Gestire progetti.</p> <p>Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.</p> <p>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, dello ambiente e del territorio</p> <p>Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali</p>	<p>Interfacciamento e funzionamento dei trasduttori con le apparecchiature analogiche e digitali.</p> <p>Progettazione, funzionamento e dimensionamento di circuiti con dispositivi a semiconduttori e di potenza.</p> <p>Dimensionamento e scelta dei dispositivi optoelettronici.</p> <p>Saper scegliere l'attuatore che meglio soddisfa le specifiche di progetto.</p> <p>Progettare, dimensionare e realizzare alimentatori lineari.</p> <p>Saper valutare e analizzare le situazioni di rischio negli ambienti di lavoro.</p>	<p>Lezione frontale e lezione pratica</p> <p>Dialogo didattico</p> <p>Lavoro di gruppo</p> <p>Simulazioni</p> <p>Risoluzione di problemi</p> <p>Esercitazioni pratiche in laboratorio</p>

territorio.				
-------------	--	--	--	--

## **PROGRAMMA SVOLTO**

### **TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DEI SISTEMI ELETTRICI ED ELETTRONICI**

#### **TRASDUTTORI PER APPLICAZIONI ELETTRONICHE**

Caratteristiche di funzionamento;  
 Trasduttori di posizione;  
 Trasduttori di velocità e di accelerazione;  
 Sensori di prossimità;  
 Trasduttori di pressione;  
 Trasduttori di temperatura;  
 Trasduttori di livello;  
 Trasduttori per misure di flusso;  
 Sensori a fibre ottiche;  
 Sensori intelligenti.

#### **DISPOSITIVI ELETTRONICI DI POTENZA**

Transistor bipolare in commutazione;  
 Transistor MOS in commutazione;  
 SCR;  
 Diac;  
 Triac;  
 GTO.

#### **DISPOSITIVI OPTOELETTRONICI**

Diodi Led;  
 Display;  
 Dodi laser;  
 Fotodiodi;  
 Celle fotovoltaiche;  
 Fototransistor;  
 Fototristori;  
 Fotoaccoppiatori.

#### **DISPOSITIVI DI CONVERSIONE DELLA ENERGIA ELETTROMECCANICA**

Motori elettrici;  
 Motori in corrente continua;  
 Motori in corrente alternata;  
 Motori passo-passo.

#### **DISPOSITIVI DI CONVERSIONE DELLA TENSIONE DI ALIMENTAZIONE**

Alimentatori lineari;  
 Alimentatori a commutazione;

#### **CONVERSIONE ANALOGICO/DIGITALE - DIGITALE/ANALOGICO**

Convertitori D/A;  
 Convertitori A/D;  
 Convertitori tensione/frequenza.

#### **ELETTRONICA ED ECOLOGIA**

Sistemi di gestione dei rifiuti ed apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).

#### **DIRITTO DEL LAVORO**

Contratti di lavoro;  
 Il diritto di sciopero;  
 Sicurezza sul lavoro.

## RELAZIONE FINALE DI ELETTROTECNICA E ELETTRONICA

Nello sviluppare il percorso didattico si sono affrontate quelle tematiche che permettono di dare agli studenti le conoscenze di base necessarie per la formazione di tecnici in grado di operare nel campo elettrico Elettronico, nonché di incrementare le loro capacità di sintesi e d'analisi indispensabili per svolgere ruoli diversi in una società che si evolve rapidamente.

I contenuti proposti sono stati svolti in modo tale da fornire agli alunni i fondamenti della disciplina e al docente, gli strumenti per la verifica dell'apprendimento.

Il percorso formativo ha permesso di acquisire conoscenza e competenze su:

1. Segnali analogici e digitali;
2. Rumore;
3. Generazione di segnali periodici e non;
4. Interfacciamento tra dispositivi elettrici;
5. Convertitori di segnali;
6. Modulazione;
7. Acquisizione dati;
8. Trasmissione dati;
9. Sistemi programmabili;
10. Elettronica di potenza. Macchine elettriche.

Nello svolgere il programma si è tenuto conto delle conoscenze in possesso degli allievi e dei prerequisiti indispensabili per un efficace apprendimento.

L'organizzazione didattica è stata strutturata in moduli differenziando, quanto più possibile l'azione educativa, rendendo flessibile i tempi d'intervento e gli spazi in cui si è operato.

La scelta dei contenuti è stata finalizzata al consolidamento e all'accrescimento delle capacità e delle competenze acquisite dagli studenti negli anni precedenti.

La conoscenza teorica è sempre stata rafforzata dallo svolgimento di esercizi e dalla simulazione al computer di numerose prove pratiche e non è mai stata disgiunta dal riscontro sperimentale, evitando così accumulo di nozioni teoriche e favorendo contemporaneamente l'aspetto pratico dei temi trattati.

Il raggiungimento degli obiettivi, parziali e totali, è stato verificato con lo svolgimento d'interrogazioni, colloqui, prove scritte, pratiche e crittografiche.

Gli studenti hanno sempre conosciuto la valutazione conseguita.

I sussidi didattici utilizzati sono stati:

- Libro di testo;
- Appunti;

- Laboratorio di elettronica;
- PC.

I contenuti programmati sono stati affrontati e svolti nella loro interezza.

Il Clil ha trattato la “modulation”. Per le lezioni in lingua inglese, il prof. d’elettronica è stato coadiuvato dal docente di lingua inglese.

Risultati raggiunti:

Nonostante le strategie messe in atto dal docente durante il corso dell’anno scolastico, la classe ha partecipato in maniera modesta al dialogo educativo pervenendo a delle conoscenze superficiali, all’acquisizione di un linguaggio tecnico non del tutto appropriato e al raggiungimento parziale degli obiettivi proposti. Tuttavia, con un adeguato impegno e una efficace partecipazione all’attività didattica non è escluso un possibile miglioramento prima della conclusione dell’anno scolastico.

CONTENUTI:

Modulo zero:

- 1\* Segnali analogici e digitali; reti combinatorie e sequenziali;
- 2\* amplificatori operazionali e principali configurazioni;
- 3\* applicazioni lineari e non lineari degli amplificatori operazionali;
- 4\* laboratorio: verifica sperimentale (simulata) degli argomenti trattati.

Modulo 1:

- 5\* rumore: tipologia e caratteristiche;
- 6\* elettronica di potenza: diodi controllati SCR, TIRISTORY;
- 7\* amplificatori di potenza; amplificatori per strumentazione;
- 8\* Macchine elettriche;
- 9\* laboratorio: verifica sperimentale e/o simulata degli argomenti trattati.

Modulo 2:

- 10\* Oscillatori: principio di funzionamento, tipologie e caratteristiche;
- 11\* generatori di forma d'onda sinusoidale, quadra, impulsiva, triangolare;
- 12\* laboratorio: verifica sperimentale e/o simulata degli argomenti trattati.

Modulo 3:

- 13\* sistema di acquisizione dati;
- 14\* trasduttori, campionamento, quantizzazione, codifica, Mux, Demux, interfacciamento;
- 15\* convertitori A/D e D/A;
- 16\* laboratorio: verifica sperimentale e/o simulata degli argomenti trattati.

Modulo 4:

- 17\* convertitori di segnali: convertitori v/i, i/v, v/f, f/v, f/f
- 18\* laboratorio: verifica sperimentale e/o simulata degli argomenti trattati.

Modulo 5:

- 19\* modulazione analogica; modulazione digitale;
- 20\* laboratorio: verifica sperimentale e/o simulata degli argomenti trattati.

Modulo 6:

- 21\* tecnica di trasmissione dati;
- 22\* laboratorio: verifica sperimentale e/o simulata degli argomenti trattati.

Modulo 7:

- 23\* sistemi programmabili, linguaggi di programmazione;
- 24\* laboratorio: verifica sperimentale e/o simulata degli argomenti trattati.

## RELAZIONE FINALE DI SISTEMI AUTOMATICI

Il percorso didattico, è stato finalizzato all'acquisizione delle conoscenze di base e delle competenze necessarie per la formazione di tecnici in grado di operare nel campo dell'automazione.

I contenuti proposti sono stati svolti in modo tale da fornire agli alunni i fondamenti della disciplina e al docente, gli strumenti per la verifica dell'apprendimento.

Il percorso formativo ha permesso di acquisire conoscenza e competenze su:

1. Sistemi: ad anello aperto, ad anello chiuso, a logica cablata, a logica programmata;
2. Sistemi di acquisizione dati;
3. Trasduttori, attuatori;
4. Interfacciamento;
5. Conversione A/D e D/A;
6. Dispositivi programmabili;
7. Linguaggi di programmazione;
8. Uso di software dedicati specifici del settore;
9. Cenni sui sistemi DSP.

Per un efficace apprendimento nello svolgere il programma si è tenuto conto delle conoscenze e delle competenze possedute degli allievi e dei necessari prerequisiti.

L'organizzazione didattica è stata strutturata in moduli differenziando quanto più possibile, l'azione educativa, rendendo flessibile i tempi d'intervento e gli spazi in cui si è operato.

La scelta dei contenuti è stata finalizzata al consolidamento e all'accrescimento delle capacità e delle competenze acquisite, dagli studenti, negli anni precedenti.

La conoscenza teorica è sempre stata rafforzata dallo svolgimento d'esercizi e dalla simulazione al computer di numerose prove pratiche, non è mai stata disgiunta dal riscontro sperimentale, evitando così accumulo di nozioni teoriche e favorendo contemporaneamente l'aspetto pratico dei temi trattati.

Il raggiungimento degli obiettivi, parziali e totali, è stato verificato con lo svolgimento d'interrogazioni, colloqui, prove scritte, pratiche e crittografiche.

Gli studenti hanno sempre conosciuto la valutazione conseguita.

I sussidi didattici utilizzati sono stati:

- Libro di testo;
- Appunti;
- Laboratorio di elettronica;
- PC.

I contenuti previsti sono stati affrontati e svolti nella loro interezza.

## Risultati raggiunti:

Nonostante le strategie messe in atto dal docente durante il corso dell'anno scolastico, la classe ha partecipato in maniera modesta al dialogo educativo pervenendo a delle conoscenze superficiali, all'acquisizione di un linguaggio tecnico non del tutto appropriato e al raggiungimento parziale degli obiettivi proposti. Tuttavia, con un adeguato impegno e una efficace partecipazione all'attività didattica non è escluso un possibile miglioramento prima della conclusione dell'anno scolastico.

## CONTENUTI:

### Modulo zero:

- 1\* Sistemi: classificazione e caratteristiche;
- 2\* Sistemi ad anello aperto e ad anello chiuso;
- 3\* Trasduttori, sensori, attuatori. Automatismi;
- 4\* Sistemi di controllo a logica cablata a logica programmata;
- 5\* Microprocessori, microcontrollori sistemi embedded.

### Modulo 1:

- 6\* Sistemi di acquisizioni dati e di misure;
- 7\* Trasduttori di misura;
- 8\* Elementi fondamentali dei dispositivi di controllo e d'interfacciamento;
- 9\* interfacciamento dei convertitori A/d e D/A;
- 10\* controlli di tipo proporzionale, integrativo, derivativo;
- 11\* Criteri per la stabilità dei sistemi.
- 12\* laboratorio: verifica sperimentale e/o simulata degli argomenti trattati

### Modulo 2:

- 13\* Dispositivi e sistemi programmabili, tecniche di gestione;
- 14\* Bus seriali nelle apparecchiature elettroniche;
- 15\* laboratorio: verifica sperimentale e/o simulata degli argomenti trattati.

### Modulo 3:

- 16\* linguaggi di programmazione a basso e alto livello;
- 17\* realizzazione di software applicativi di complessità crescente;
- 18\* Uso di software dedicati specifici del settore;
- 19\* laboratorio: verifica sperimentale e/o simulata degli argomenti trattati.

### Modulo 4:

- 20\* elementi base dei DSP.
- 21\* laboratorio: verifica sperimentale e/o simulata degli argomenti trattati.

### Modulo 5:

- 22\* Tecniche di trasmissioni dati;
- 23\* laboratorio: verifica sperimentale e/o simulata degli argomenti trattati.



**Istituto D'Istruzione Superiore**  
**Via Delle Ginestre-87055 San Giovanni in Fiore (CS)**  
**Tel. 09841861932- Email:csis07700b@istruzione.it -csis07700b@pec.istruzione.it**  
**ESAME DI STATO 2018-19**  
**Commissione n° .....**  
**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO CLASSE .....**

CANDIDATO.....

DATA.....

<i>Indicatori</i>	<i>Livelli</i>	<i>Descrittori</i>	<i>Punteggi</i>	<i>Punteggio attribuito</i>
<b>Percorso proposto dal candidato</b> (ASL e Cittadinanza e Costituzione)	Insufficiente	Superficiale, poco organico	1-2	
	Sufficiente	Elementare	3	
	Buono	Articolato e approfondito	4	
	Ottimo	Approfondito, originale, interessante	5	

<b>Esame e correzione delle prove scritte</b>	Insufficiente	Incompleta correzione degli errori	1	
	Sufficiente	Parziale correzione degli errori	2	
	Buono	Correzione critica degli errori	3	

**Traccia e contenuti proposti dalla Commissione**

<b>Conoscenza degli argomenti</b>	Insufficiente	Lacunose, errate, disarticolate	
	Sufficiente	Limitate o superficiali	3
	Più che sufficiente	Complete nelle linee generali	4
	Buono	Complete e approfondite	5
	Ottimo	Ampie ed elaborate	6
<b>Capacità di argomentazione e collegamento</b>	Scarsa	Con difficoltà	1
	Sufficiente	Elementare	2
	Buono o ottimo	Efficace e sicura	3
<b>Correttezza e proprietà lessicale</b>	Scarsa	Linguaggio scorretto e impreciso	1
	Sufficiente o più che sufficiente	Linguaggio sufficientemente corretto	2
	Buona	Linguaggio corretto ed appropriato	4

VALUTAZIONE COMPLESSIVA

I COMMISSARI

IL PRESIDENTE

.....

.....

PUNTEGGIO FINALE \_\_\_\_/30



**ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE**  
**"LEONARDO DA VINCI" - San Giovanni in Fiore**  
**ITI - IPAA – IPSSAR - ITCG**

**GRIGLIA DI  
CORREZIONE DELLA  
PRIMA PROVA:  
TIPOLOGIA A**

INDICATORI	DESCRITTORI SPECIFICI DELLA TIPOLOGIA A	
<b>Rispetto dei vincoli posti nella consegna: lunghezza, forma parafrasata o sintetica della rielaborazione</b>	a) Consegne e vincoli scarsamente rispettati b) Consegne e vincoli adeguatamente rispettati c) Consegne e vincoli pienamente rispettati	1-2 3-4 5-6
<b>Capacità di comprendere il testo</b>	a) Comprensione del tutto errata o parziale b) Comprensione con qualche imprecisione c) Comprensione globale corretta ma non approfondita d) Comprensione approfondita e completa	1-2 3-6 7-8 9-12
<b>Analisi lessicale, sintattica, stilistica ed eventualmente retorica</b>	a) Analisi errata o incompleta degli aspetti contenutistici e formali, molte imprecisioni b) Analisi sufficientemente corretta e adeguata con alcune imprecisioni c) Analisi completa, coerente e precisa	1-4 5-6 7-10
<b>Interpretazione del testo</b>	a) Interpretazione del tutto errata b) Interpretazione e contestualizzazione complessivamente parziali e imprecise c) Interpretazione e contestualizzazione sostanzialmente corrette d) Interpretazione e contestualizzazione corrette e ricche di riferimenti culturali	1-3 4-5 6-7 8-12

INDICATORI	DESCRITTORI GENERALI DELLA PRIMA PROVA		PUNTI
<b>Capacità di ideare e organizzare un testo</b>	a) Scelta e organizzazione degli argomenti scarsamente pertinenti alla traccia b) Organizzazione degli argomenti inadeguata e/o disomogenea c) Organizzazione adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo d) Ideazione e organizzazione del testo efficaci, adeguata articolazione degli argomenti	1-5 6-9 10-11 12-16	____
<b>Coesione e coerenza testuale</b>	a) Piano espositivo non coerente, nessi logici inadeguati b) Piano espositivo coerente, imprecisioni nell'utilizzo dei connettivi testuali c) Piano espositivo coerente e coeso con utilizzo adeguato dei connettivi d) Piano espositivo ben articolato, utilizzo appropriato e vario dei connettivi	1-5 6-9 10-11 12-16	____
<b>Correttezza grammaticale; uso adeguato ed efficace della punteggiatura; ricchezza e padronanza testuale</b>	a) Gravi e diffusi errori formali, inadeguatezza del repertorio lessicale b) Presenza di alcuni errori ortografici e/o sintattici, lessico non sempre adeguato c) Forma complessivamente corretta dal punto di vista ortografico e sintattico, repertorio lessicale semplice, punteggiatura non sempre adeguata d) Esposizione corretta, scelte stilistiche adeguate. Buona proprietà di linguaggio e utilizzo efficace della punteggiatura	1-3 4-6 7-8 9-12	____
<b>Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali; espressione di giudizi critici</b>	a) Conoscenze e riferimenti culturali assenti o inadeguati, superficialità delle informazioni, giudizi critici non presenti b) Conoscenze e riferimenti culturali modesti, giudizi critici poco coerenti c) Conoscenze e riferimenti culturali essenziali, adeguata formulazione di giudizi critici d) Conoscenze approfondite, riferimenti culturali ricchi e significativi, efficace formulazione di giudizi critici	1-5 6-9 10-11 12-16	____
<b>PUNTEGGIO TOTALE</b>			____

Punt. grezzo	7-12	13-17	18-22	23-27	28-32	33-37	38-42	43-47	48-52	53-57	58-62	63-67	68-72	73-77	78-82	83-87	88-92	93-97	98-100
Punt. attribuito	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Voto in decimi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10									



**ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE**  
**"LEONARDO DA VINCI" - San Giovanni in Fiore**  
**ITI - IPAA – IPSSAR - ITCG**

**GRIGLIA DI  
CORREZIONE DELLA  
PRIMA PROVA:  
TIPOLOGIA B**

INDICATORI	DESCRITTORI SPECIFICI DELLA TIPOLOGIA B	
<b>Capacità di individuare tesi e argomentazioni</b>	a) Mancato riconoscimento di tesi e argomentazioni	1-4
	b) Individuazione di tesi e argomentazioni	5-9
	c) Adeguata individuazione degli elementi fondamentali del testo argomentativo	10-11
	d) Individuazione di tesi e argomentazioni completa, corretta e approfondita	12-16
<b>Organizzazione del ragionamento e uso dei connettivi</b>	a) Articolazione del ragionamento non efficace, utilizzo errato dei connettivi	1-2
	b) Articolazione del ragionamento non sempre efficace, alcuni connettivi inadeguati	3-5
	c) Ragionamento articolato con utilizzo adeguato dei connettivi	6-7
	d) Argomentazione efficace con organizzazione incisiva del ragionamento, utilizzo di connettivi diversificati e appropriati	8-12
<b>Utilizzo di riferimenti culturali congruenti a sostegno della tesi</b>	a) Riferimenti culturali errati e non congruenti per sostenere la tesi	1-3
	b) Riferimenti culturali a sostegno della tesi parzialmente congruenti	4-5
	c) Riferimenti culturali adeguati e congruenti a sostegno della tesi	6-7
	d) Ricchezza di riferimenti culturali a sostegno della tesi	8-12

INDICATORI	DESCRITTORI GENERALI DELLA PRIMA PROVA		PUNTI
<b>Capacità di ideare e organizzare un testo</b>	a) Scelta e organizzazione degli argomenti scarsamente pertinenti alla traccia	1-5	_____
	b) Organizzazione degli argomenti inadeguata e/o disomogenea	6-9	
	c) Organizzazione adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo	10-11	
	d) Ideazione e organizzazione del testo efficaci, adeguata articolazione degli argomenti	12-16	
<b>Coesione e coerenza testuale</b>	a) Piano espositivo non coerente, nessi logici inadeguati	1-5	_____
	b) Piano espositivo coerente, imprecisioni nell'utilizzo dei connettivi testuali	6-9	
	c) Piano espositivo coerente e coeso con utilizzo adeguato dei connettivi	10-11	
	d) Piano espositivo ben articolato, utilizzo appropriato e vario dei connettivi	12-16	
<b>Correttezza grammaticale; uso adeguato ed efficace della punteggiatura; ricchezza e padronanza testuale</b>	a) Gravi e diffusi errori formali, inadeguatezza del repertorio lessicale	1-3	_____
	b) Presenza di alcuni errori ortografici e/o sintattici, lessico non sempre adeguato	4-6	
	c) Forma complessivamente corretta dal punto di vista ortografico e sintattico, repertorio lessicale semplice, punteggiatura non sempre adeguata	7-8	
	d) Esposizione corretta, scelte stilistiche adeguate. Buona proprietà di linguaggio e utilizzo efficace della punteggiatura	9-12	
<b>Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali; espressione di giudizi critici</b>	a) Conoscenze e riferimenti culturali assenti o inadeguati, superficialità delle informazioni, giudizi critici non presenti	1-5	_____
	b) Conoscenze e riferimenti culturali modesti, giudizi critici poco coerenti	6-9	
	c) Conoscenze e riferimenti culturali essenziali, adeguata formulazione di giudizi critici	10-11	
	d) Conoscenze approfondite, riferimenti culturali ricchi e significativi, efficace formulazione di giudizi critici	12-16	
<b>PUNTEGGIO TOTALE</b>			_____

Punt. grezzo	7-12	13-17	18-22	23-27	28-32	33-37	38-42	43-47	48-52	53-57	58-62	63-67	68-72	73-77	78-82	83-87	88-92	93-97	98-100
Punt. attribuito	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Voto in decimi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10									



**ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE**  
**"LEONARDO DA VINCI" - San Giovanni in Fiore**  
**ITI - IPAA – IPSSAR - ITCG**

<b>GRIGLIA DI CORREZIONE DELLA PRIMA PROVA: TIPOLOGIA C</b>		
INDICATORI	DESCRITTORI SPECIFICI DELLA TIPOLOGIA C	
<b>Pertinenza rispetto alla traccia, coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi</b>	a) Elaborato non pertinente alla traccia, titolo inadeguato, consegne disattese b) Elaborato parzialmente pertinente alla traccia, titolo inadeguato c) Elaborato adeguato alle consegne della traccia con titolo pertinente d) Efficace sviluppo della traccia, con eventuale titolo e parafrasi coerenti	1-4 5-8 9-10 11-16
<b>Capacità espositive</b>	a) Esposizione confusa, inadeguatezza dei nessi logici b) Esposizione non sempre chiara, nessi logici talvolta inadeguati c) Esposizione complessivamente chiara e lineare d) Esposizione chiara ed efficace, ottimo uso di linguaggi e registri specifici	1-2 3-5 6-7 8-12
<b>Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</b>	a) Conoscenze e riferimenti culturali prevalentemente errati e non pertinenti b) Conoscenze e riferimenti culturali parzialmente corretti c) Conoscenze e riferimenti culturali essenziali e corretti d) Ottima padronanza dell'argomento, ricchezza di riferimenti culturali frutto di conoscenze personali o di riflessioni con collegamenti interdisciplinari	1-2 3-5 6-7 8-12

INDICATORI	DESCRITTORI GENERALI DELLA PRIMA PROVA		PUNTI
<b>Capacità di ideare e organizzare un testo</b>	a) Scelta e organizzazione degli argomenti scarsamente pertinenti alla traccia b) Organizzazione degli argomenti inadeguata e/o disomogenea c) Organizzazione adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo d) Ideazione e organizzazione del testo efficaci, adeguata articolazione degli argomenti	1-5 6-9 10-11 12-16	_____ _____ _____ _____
<b>Coesione e coerenza testuale</b>	a) Piano espositivo non coerente, nessi logici inadeguati b) Piano espositivo coerente, imprecisioni nell'utilizzo dei connettivi testuali c) Piano espositivo coerente e coeso con utilizzo adeguato dei connettivi d) Piano espositivo ben articolato, utilizzo appropriato e vario dei connettivi	1-5 6-9 10-11 12-16	_____ _____ _____ _____
<b>Correttezza grammaticale; uso adeguato ed efficace della punteggiatura; ricchezza e padronanza testuale</b>	a) Gravi e diffusi errori formali, inadeguatezza del repertorio lessicale b) Presenza di alcuni errori ortografici e/o sintattici, lessico non sempre adeguato c) Forma complessivamente corretta dal punto di vista ortografico e sintattico, repertorio lessicale semplice, punteggiatura non sempre adeguata d) Esposizione corretta, scelte stilistiche adeguate. Buona proprietà di linguaggio e utilizzo efficace della punteggiatura	1-3 4-6 7-8 9-12	_____ _____ _____ _____
<b>Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali; espressione di giudizi critici</b>	a) Conoscenze e riferimenti culturali assenti o inadeguati, superficialità delle informazioni, giudizi critici non presenti b) Conoscenze e riferimenti culturali modesti, giudizi critici poco coerenti c) Conoscenze e riferimenti culturali essenziali, adeguata formulazione di giudizi critici d) Conoscenze approfondite, riferimenti culturali ricchi e significativi, efficace formulazione di giudizi critici	1-5 6-9 10-11 12-16	_____ _____ _____ _____
<b>PUNTEGGIO TOTALE</b>			_____

Punt. grezzo	7-12	13-17	18-22	23-27	28-32	33-37	38-42	43-47	48-52	53-57	58-62	63-67	68-72	73-77	78-82	83-87	88-92	93-97	98-100
Punt. attribuito	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Voto in decimi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10									

## GRIGLIA DI CORREZIONE DELLA SECONDA PROVA

### SECONDA PROVA

INDICATORI	VALUTAZIONE [punteggio]	Punteggio Attribuito
Conoscenza specifica dell'argomento e del contesto in cui s'inserisce il tema proposto.	0 - 8	/20
Capacità e competenze nell'applicare le tecniche relative alla soluzione del tema proposto	0 - 7	/20
Utilizzo del linguaggio scientifico appropriato nell'esposizione della soluzione.	0 - 5	/20

Totale Punteggio Attribuito	/20
-----------------------------	-----

#### GIUDIZI:

#### 1) conoscenza specifica:

- nessuna conoscenza del tema proposto (0)
- scarsa conoscenza del tema proposto (1/2/3)
- conoscenza frammentaria e superficiale del tema proposto (4)
- conoscenza frammentaria del tema proposto (5)
- conoscenza completa ma non approfondita del tema proposto (6)
- conoscenza completa e approfondita del tema proposto (7)
- conoscenza completa coordinata e ampliata del tema proposto (8)

#### 2) capacità e competenze:

- non ha conoscenza alcuna delle tecniche di soluzione del tema proposto (0)
- non riesce ad applicare le tecniche relative alla soluzione (1/2/3)
- Applicare le tecniche relative alla soluzione ma commette errori ed imprecisioni (4)
- Applicare le tecniche relative alla soluzione ma commette errori (5)
- Applicare le tecniche relative alla soluzione ma con imprecisioni (6)
- Applicare le tecniche relative alla soluzione senza errori ed imprecisioni (7)

#### 3) linguaggio:

- non riesce a esporre la soluzione (0)
- commette errori nell'esposizione della soluzione (1/2)
- utilizza un linguaggio scientifico abbastanza corretto nell'esporre la soluzione (3)
- utilizza un linguaggio scientifico corretto nell'esporre la soluzione (4)
- utilizza un linguaggio scientifico appropriato nell'esporre la soluzione (5)

## COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

<i>Docente</i>	<i>Disciplina</i>	<i>Ore sett.</i>	<i>Firma</i>
<b>SPIZZIRRI Marco</b>	RELIGIONE	1	
<b>GALLO Lucia Adelaide</b>	STORIA	2	
<b>GALLO Lucia Adelaide</b>	ITALIANO	4	
<b>AUDIA Rosa</b>	INGLESE	3	
<b>ASTORINO Francesco</b>	MATEMATICA	3	
<b>ASRORINO Salvatore MELE Domenico</b>	TECNOLOGIA E PROG. DI SISTEMI EL/ EN	6	
<b>AUDIA Antonia</b>	ED. FISICA	2	
<b>MARRA Mario MELE Domenico</b>	ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA	6	
<b>MARRA Mario MELE Domenico</b>	SISTEMI AUTOMATICI	5	
<b>MIRABELLI Virginia</b>	SOSTEGNO	18	
<b>GALLO Pasquale</b>	SOSTEGNO	9	

✦ **RAPPRESENTANTI DI CLASSE : GALLO Luigi**  
**TALLARICO Giovanni**

### Commissari interni per l'Esame di Stato:

Prof. MARRA Mario	( Sistemi Automatici – Elettrotecnica/Elettronica)
Prof. ASTORINO Francesco	( Matematica)
Prof. AUDIA Antonia	( Scienze Motorie)

SAN GIOVANNI IN FIORE 14 MAGGIO 2019

IL DIRIGENTE SCOLASTICO  
 Prof. GIOVANNI TIANO

## ALLEGATI

1. Documentazione alunni disabili: B.G.
2. Documentazione alunni disabili: I.S.