



## ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE "E. MAJORANA"

Tel. 0818931084 – fax 0818932823 Largo S. Sossio, 7 – 80049 Somma Vesuviana (NA) Tel 0818931084 – Fax 0818932823  
Ambito 20 - Codice Fiscale 80023260633 Codice Meccanografico NATF15000E  
e-mail: [natf15000e@istruzione.it](mailto:natf15000e@istruzione.it) - pec [natf15000e@pec.istruzione.it](mailto:natf15000e@pec.istruzione.it)

### I.T.I. "E. Majorana" - Somma Vesuviana

I.T.I. "E. MAJORANA"  
SOMMA VESUVIANA (NA)  
Prot. 0003041 del 15/05/2024  
V-2 (Entrata)

### ESAME DI STATO Anno Scolastico 2023-2024 Classe V Sez. F

Indirizzo "ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA"  
Articolazione: "ELETTRONICA"

### DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE (Art. 10 – O.M. n.55 del 22/03/2024)

Prot. ....

**DIRIGENTE SCOLASTICO:** Prof.ssa Paola Improta

Materia	Docente	Firma
Lingua e letteratura italiana	Vecchio Cecilia	
Storia		
Lingua Inglese	Maione Vincenzo	
Matematica	Giamundo Nunzia	
Elettronica	Di Maio Giuseppe	
Tecnologie e Progettazione S.E.E.	Mazzarella Antonio	
Sistemi Automatici	Gentile Giuseppe	
Scienze Motorie e Sportive	Napolitano Immacolata	
Religione	Matrisciano Antonietta	
Laboratorio di T.P.S.E.E.	Covone Sebastiano	
Laboratorio di Elettronica	Esposito Giuseppe	
Laboratorio di Sistemi Automatici	Esposito Giuseppe	
Educazione Civica	Carillo Luigi	

Somma Vesuviana, lì 15/05/2024

IL DIRIGENTE SCOLASTICO  
Prof.ssa Paola Improta

## INDICE

<b>CAPITOLO</b>	<b>PAG.</b>
DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE	3
INFORMAZIONI SUL CURRICOLO	4
DESCRIZIONE E SITUAZIONE DELLA CLASSE	8
INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA	11
VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI	13
GRIGLIE DI VALUTAZIONE COLLOQUIO E PROVE SCRITTE	18
CONSUNTIVI E PROGRAMMI DELLE ATTIVITÀ DISCIPLINARI	25
ALLEGATI: A - GRIGLIA DI VALUTAZIONE COLLOQUIO B - PCTO C - ORIENTAMENTO D - PERCORSI MULTIDISCIPLINARI E - PROGETTI NELL'AMBITO DI ED. CIVICA	54

## **1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE**

### **1.1 Breve descrizione del contesto**

L'I.T.I. "E. Majorana" è ubicato in località S. Sossio zona periferica del Comune di Somma Vesuviana (NA), raggiungibile con i mezzi di linea extraurbani.

La scuola opera in un contesto, il cui apparato produttivo, pur con un'incidenza ancora marginale sull'intero sistema economico provinciale, si colloca in una posizione di accelerato recupero, mostrando pronunciati segni di vitalità. Le trasformazioni in atto e le opportunità che esse sembrano delineare, non hanno compromesso l'insieme delle risorse territoriali disponibili ed, anzi, crescita urbana e sviluppo dell'economia si sono singolarmente accompagnate ad un processo di "emersione" sempre più marcato ed articolato di potenziali e di "significati" da recuperare, promuovere ed utilizzare.

Più in generale, il tessuto economico e produttivo presenta le seguenti peculiarità:

1. un sensibile sviluppo anche se disordinato, di attività manifatturiere che ha comportato un consistente incremento sia per l'apertura di nuove unità locali sia del numero degli addetti;
2. preminenza nella economia comunale dell'apparato della trasformazione industriale;
3. importanti progressi di crescita nel settore dei servizi privati e, in misura minore, per il commercio.

Il futuro delle attività economiche non può che essere legato a quelle che sono le singolarità dei luoghi, le risorse umane e naturali, le vocazioni del territorio, ed in particolare:

1. all'elevato valore naturalistico ed ambientale dell'intero sistema territoriale di area e, più nello specifico, delle località immediatamente prospicienti il Parco del Vesuvio, nelle quali, peraltro, ricadono anche beni storici e monumentali (come il santuario di Santa Maria a Castello, l'area del Castello d'Alagno o il Borgo del Casamale);
2. l'area archeologica del comune e, cioè, l'ampia porzione di territorio nella quale sono in corso da diverso tempo significative attività di scavo, finalizzate al recupero di testimonianze tanto importanti da far risaltare l'ipotesi di realizzazione, nel medio termine, di un vero e proprio ambiente attrezzato di iniziative e strutture espositive e di studio.

### **1.2 Presentazione dell'Istituto**

L' I.T.I." E. Majorana" nasce nel 1963 come succursale dell'I.T.I. "A. Volta" di Napoli, con un unico indirizzo quello di Elettrotecnica. L'Istituto ha sede nel Seicentesco complesso monastico benedettino di San Sossio, riadattato ad edificio scolastico negli anni Sessanta, con significativi interventi di ristrutturazione relativi all'abbattimento di barriere architettoniche, completati con la dotazione di un ascensore.

Nel 1972 la scuola, divenuto autonomo dalla sede di Napoli, assume la denominazione di ITI "Ettore Majorana". Nel corso degli anni, l'offerta formativa è stata arricchita con nuovi indirizzi di studi.

Dall'a.s. 2010-2011, con l'entrata in vigore della Riforma della scuola secondaria di II grado prevista anche per gli Istituti Tecnici, l'offerta formativa si articola nel primo e nel secondo biennio ed un monoennio al quinto anno ed attualmente comprende:

- Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni con le Articolazioni di Informatica e di Telecomunicazioni
- Indirizzo Elettrotecnica ed Elettronica con le Articolazioni di Elettrotecnica e di Elettronica
- Indirizzo Trasporti e Logistica con l'Articolazione Costruzione del Mezzo Aereo opzione Costruzioni Aeronautiche
- Indirizzo Chimica, Materiali e Biotecnologie con l'Articolazione Biotecnologie Ambientali
- Indirizzo Meccanica, Meccatronica ed Energia

## **2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO-PECUP**

### **2.1 Profilo in uscita dell'Indirizzo e dell'Articolazione**

#### PROFILO

**Il Diplomato in Elettronica ed Elettrotecnica, articolazione ELETTRONICA** ha competenze specifiche nel campo dei materiali e delle tecnologie costruttive dei sistemi elettronici, nella generazione, elaborazione e trasmissione dei segnali elettrici ed elettronici. Nei contesti produttivi d'interesse, collabora nella progettazione, costruzione e collaudo di sistemi elettronici e di sistemi di automazione;

#### **È in grado di**

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

A conclusione del percorso quinquennale, i risultati di apprendimento dell'indirizzo afferiscono alle seguenti **competenze specifiche**:

1. Applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature elettroniche i procedimenti dell'elettrotecnica e dell'elettronica.
2. Utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi.
3. Analizzare tipologie e caratteristiche tecniche delle apparecchiature elettroniche, con riferimento ai criteri di scelta per la loro utilizzazione e interfacciamento.
4. Gestire progetti.
5. Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.
6. Utilizzare linguaggi di programmazione, di diversi livelli, riferiti ad ambiti specifici di

applicazione.

7. Analizzare il funzionamento, progettare e implementare semplici sistemi automatici

<b>OBIETTIVI EDUCATIVI</b>	
Obiettivi educativi in accordo con il PTOF	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Valutazione di fatti ed orientamento dei propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione</li> <li>◆ Rispetto della scuola quale luogo d'istruzione e cultura, del regolamento d'istituto e di tutte le normative ad esso collegate;</li> <li>◆ Rispetto dei docenti e di tutti gli operatori scolastici;</li> <li>◆ Rispetto delle suppellettili scolastiche e delle strutture;</li> <li>◆ Uso di un comportamento e di un linguaggio consoni alla dignità del luogo;</li> <li>◆ Interiorizzazione dei valori della tolleranza e della civile convivenza;</li> <li>◆ Partecipazione attiva e responsabile alle varie iniziative scolastiche</li> </ul>
Obiettivi educativi generali dell'indirizzo di studi	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Partecipazione al lavoro di gruppo</li> <li>◆ Propensione al continuo aggiornamento</li> <li>◆ Capacità di cogliere la dimensione economica dei problemi</li> <li>◆ Documentazione e comunicazione degli aspetti tecnici del proprio lavoro</li> </ul>

<b>OBIETTIVI DIDATTICI: AREA GENERALE</b>	
<b>RISULTATI DEGLI APPRENDIMENTI</b>	
<b>COMPETENZE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Agire in base un sistema di valori coerenti con la Costituzione</li> <li>➤ Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale e critico di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.</li> <li>➤ Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana e i linguaggi settoriali delle lingue straniere secondo le varie esigenze comunicative.</li> <li>➤ Collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione etica e storico-culturale riconoscendo l'interdipendenza tra i fenomeni economici, sociali e istituzionali</li> <li>➤ Padroneggiare il linguaggio ed i metodi propri della matematica e possedere gli strumenti necessari per la comprensione delle discipline scientifiche</li> <li>➤ Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo.</li> </ul>	
<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITÀ</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Acquisizione delle tematiche relative al patrimonio lessicale,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Riconoscere i caratteri specifici di un testo letterario, scientifico, storico e tecnico.</li> </ul>

<p>espressivo e letterario italiano; contestualizzare, attraverso la lettura e l'interpretazione di varie tipologie di testi, le opere più significative della nostra tradizione culturale.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Acquisizione dei linguaggi e metodi propri della matematica nonché delle strategie del pensiero razionale per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni</li> <li>➤ Acquisizione della lingua inglese per scopi comunicativi, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali</li> <li>➤ Conoscenza del contesto storico in cui le varie fasi dello sviluppo industriale si sono verificate con particolare attenzione alla ricaduta delle tecnologie sul piano economico, produttivo, sociale.</li> <li>➤ Acquisizione della padronanza del proprio corpo sperimentando attività motorie e sportive sia in gruppo che individualmente per raggiungere un obiettivo comune seguendo regole condivise</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Utilizzare registri comunicativi in relazione a diversi ambiti</li> <li>➤ Produrre testi di diverse tipologie e complessità</li> <li>➤ Contestualizzare autori e opere letterarie di differenti epoche</li> <li>➤ Utilizzare la lingua inglese per interagire su argomenti inerenti la sfera personale, lo studio o il lavoro; comprendere le idee principali di vari messaggi e produrre testi per descrivere esperienze e processi</li> <li>➤ Individuare i cambiamenti culturali, socio-economici e politico-istituzionali operando opportuni collegamenti tra aspetti della storia locale e contesti nazionali e internazionali</li> <li>➤ Utilizzare gli strumenti matematici e riconoscere ed utilizzare i procedimenti dimostrativi della matematica</li> <li>➤ Applicare metodiche di allenamento tali da poter affrontare attività motorie e sportive nel rispetto della propria e dell'altrui incolumità</li> </ul>
---	--

**OBIETTIVI DIDATTICI: AREA DI INDIRIZZO ED ARTICOLAZIONE  
RISULTATI DEGLI APPRENDIMENTI**

**COMPETENZE**

- Utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi
- Gestire progetti
- Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali
- Analizzare il valore, i limiti ed i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale, con particolare attenzione alla sicurezza di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio
- Applicare nello studio e nella progettazione di impianti e apparecchiature elettriche ed elettroniche i procedimenti dell'elettrotecnica e dell'elettronica;
- Utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi
- Analizzare tipologie e caratteristiche tecniche delle apparecchiature elettroniche, con riferimento ai criteri di scelta per la loro utilizzazione e interfacciamento
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali
- Utilizzare linguaggi di programmazione, di diversi livelli, riferiti ad ambiti specifici di

<p>applicazione</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici</li> <li>• Analizzare il valore, i limiti ed i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale, con particolare attenzione alla sicurezza di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio</li> <li>• Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.</li> </ul>	
CONOSCENZE	ABILITA'
<p>Convertitori di segnali.          Gli oscillatori.          Generatori di forme d'onda.          Principi di funzionamento e caratteristiche tecniche dei convertitori analogico-digitali e digitali-analogici.          Campionamento dei segnali e relativi effetti sullo spettro.          Principi di funzionamento e caratteristiche tecniche delle conversioni tensione-corrente e corrente-tensione, frequenza-tensione e tensione –frequenza.          Sistemi automatici di acquisizione dati e di misura.          Trasduttori di misura.          Elementi fondamentali dei dispositivi di controllo e di interfacciamento.          Tecniche di trasmissione dati.          Sistemi automatici di acquisizione dati e di misura.          Elementi fondamentali dei dispositivi di controllo e di interfacciamento.          Dispositivi e sistemi programmabili.          Programmazione con linguaggi evoluti a basso livello dei sistemi a microprocessore e a microcontrollore.          Gestione di schede di acquisizione dati.          Criteri per la stabilità dei sistemi.          Interfacciamento dei convertitori analogici e digitali e digitali-analogici.          Generatori e convertitori di segnale.          Utilizzo dei componenti integrati all'interno del microcontrollore.          Comunicazione tra sistemi programmabili.          Le competenze dei responsabili della sicurezza nei vari ambiti di lavoro.          Obblighi e compiti delle figure preposte alla prevenzione.          Obblighi per la sicurezza dei lavoratori.</p>	<p>Operare con segnali analogici e digitali.          Progettare dispositivi logici utilizzando componenti a media scala di Integrazione.          Progettare dispositivi amplificatori discreti, di segnale a bassa e ad alta frequenza.          Progettare circuiti per la trasformazione dei segnali.          Progettare circuiti per la generazione di segnali periodici di bassa e di alta frequenza.          Progettare circuiti per la generazione di segnali non periodici.          Progettare circuiti per l'acquisizione dati.          Redigere a norma relazioni tecniche e documentazione di progetto secondo gli standard e la normativa di settore          Applicare i principi di interfacciamento tra dispositivi elettronici.          Applicare i principi della trasmissione dati.          Utilizzare strumenti di misura virtuali.          Programmare e gestire nei contesti specifici componenti e sistemi programmabili di crescente complessità.          Programmare sistemi di acquisizione ed elaborazione dati.          Valutare le condizioni di stabilità nella fase progettuale          Progettare semplici sistemi di controllo con tecniche analogiche e digitali integrate.          Utilizzare e progettare dispositivi amplificatori discreti, di segnale e di potenza, circuiti per la generazione e per la trasformazione dei segnali periodici e non periodici e per l'acquisizione dati.          Risolvere problemi di interfacciamento.          Analizzare e valutare un processo produttivo in relazione ai costi e agli aspetti economico-sociali della sicurezza.          Applicare la normativa sulla sicurezza a casi concreti relativamente al settore di competenza.          Individuare e utilizzare metodi e strumenti per effettuare test di valutazione del prodotto.</p>

Tecniche operative per la realizzazione e il controllo di un Progetto.	
--	--

**COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE**  
(Raccomandazione del Consiglio europeo del 22 maggio 2018)

- ✓ Competenza alfabetica funzionale
- ✓ Competenza multi linguistica
- ✓ Competenza matematica
- ✓ Competenza in scienze e tecnologie
- ✓ Competenza digitale
- ✓ Competenza personale, sociale, capacità di imparare a imparare
- ✓ Competenza in materia di cittadinanza
- ✓ Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale

**2.2 Quadro orario:**

DISCIPLINE	CLASSE III	CLASSE IV	CLASSE V	VALUTAZIONI
Lingua e Letteratura Italiana	4	4	4	S.O.
Storia	2	2	2	O.
Lingua Inglese	3	3	3	S.O.
Matematica e Complementi (solo III e IV)	4	4	3	S.O.
Elettronica	7(4)	6(4)	6(4)	S.O.P.
Sistemi Automatici	4(2)	5(2)	5(2)	S.O.P.
Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1	O.
Scienze motorie e sportive	2	2	2	O.P.
Tecnologie e Progettazione S.E.E.	5(2)	5(3)	6(4)	S.O.P.
Educazione Civica	-	1*	1*	O.
Totale ore settimanali	32(8)	32(9)	32(10)	

S. = scritto O.= orale P.=pratico - Le ore tra parentesi sono di laboratorio

\* nel corso delle ore curriculari, in compresenza.

**3. DESCRIZIONE E SITUAZIONE DELLA CLASSE**

**3.1 Composizione del Consiglio di classe**

DIRIGENTE SCOLASTICO: Prof.ssa Paola Improta

COGNOME E NOME	RUOLO	DISCIPLINA/E
Napolitano Immacolata	Coordinatore	Sc. Motorie e Sportive
Vecchio Cecilia	Docente	Lingua e Letteratura italiana e Storia
Maione Vincenzo	Docente	Lingua Inglese
Carillo Luigi	Docente	Educazione Civica
Giamundo Nunzia	Docente	Matematica
Di Maio Giuseppe	Docente	Elettronica



Gentile Giuseppe	Docente	Sistemi Automatici
Mazzarella Antonio	Docente	Tecnologie e Progettazione S.E.E
Matrisciano Antonietta	Docente	Religione
Covone Sebastiano	Docente	Lab. di T.P.S.E.E.
Esposito Giuseppe	Docente	Lab. di Elettronica
Esposito Giuseppe	Docente	Lab. di Sistemi Automatici

### 3.2 Organigramma dei docenti nel triennio

Disciplina	CLASSE III	CLASSE IV	CLASSE V
Lingua e Letteratura Italiana	Vecchio Cecilia	Vecchio Cecilia	Vecchio Cecilia
Storia	Vecchio Cecilia	Vecchio Cecilia	Vecchio Cecilia
Educazione Civica	Carillo Luigi	Carillo Luigi	Carillo Luigi
Lingua Inglese	Maione Vincenzo	Maione Vincenzo	Maione Vincenzo
Matematica	Cimmino Giuseppe	Giamundo Nunzia	Giamundo Nunzia
Complementi di Matematica	Liguori Salvatore	Palladino Antonietta	-----
Elettronica	Di Maio Giuseppe	Di Maio Giuseppe	Di Maio Giuseppe
Sistemi Automatici	Flammia Armando	Flammia Armando	Gentile Giuseppe
Tecnologie e Progettazione	Pizza Giovanni	Coppola Pasquale	Mazzarella Antonio
Religione cattolica	Ardolino Rita	Ardolino Rita	Matrisciano Antonietta
Scienze motorie e sportive	Napolitano Immacolata	Napolitano Immacolata	Napolitano Immacolata
Laboratorio di T.P.	Covone Sebastiano	Covone Sebastiano	Covone Sebastiano
Laboratorio di Elettronica	Esposito Giuseppe	Esposito Giuseppe	Esposito Giuseppe
Laboratorio di Sistemi Automatici	Esposito Giuseppe	Esposito Giuseppe	Esposito Giuseppe

### 3.3 Composizione e storia classe

#### **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE III SEZ.F**

La classe III F era una classe articolata con la III E ed era composta da 11 allievi provenienti da diverse II. Nella classe vi erano due alunni non frequentanti.

La partecipazione al dialogo educativo, all'inizio, non si presentò omogenea, sia per le diversità caratteriali, sia per le conoscenze pregresse. In ambito socio-affettivo la classe riuscì poi ad amalgamarsi ma l'aspetto cognitivo rimase abbastanza eterogeneo.

L'impegno, la partecipazione, il metodo di studio ed il profitto di alcuni studenti furono limitati, altri invece si mostrarono fin dal principio, partecipi ed interessati, finalizzando il loro studio alle aspettative del triennio.

Allo scrutinio finale 2 alunni non furono ammessi alla classe successiva e 4 alunni conseguirono esito Sospeso; le carenze furono in parte recuperate ma pur in presenza di voti insufficienti il C.d.C. decise, all'unanimità, di ammettere gli allievi alla classe successiva.

#### **RISULTATI DELLO SCRUTINIO FINALE DELLA CLASSE TERZA**

Numero Alunni	Numero Alunni Ammessi alla classe quarta	Numero Alunni Non Ammessi
11	9	2

#### **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE IV SEZ.F**

La classe IVF risultava formata da 9 alunni tutti maschi, tutti provenienti dalla III F.

La classe presentava diversi livelli di conoscenze e abilità. Le fasce di livello identificabili all'interno erano due: un primo gruppo rientra nell'ambito di un livello soddisfacente dal momento che presentava un sufficiente sviluppo delle abilità di base ed un'applicazione nel complesso adeguata. Un secondo gruppo presentava delle competenze acquisite in maniera sommaria per i quali si rilevavano incertezze metodologiche ed un approccio allo studio che necessitava di maturare e che doveva essere incrementato.

Dal punto di vista disciplinare, il comportamento degli alunni, nel complesso, risulta alquanto rispettoso delle regole del contratto educativo.

Nel corso dell'anno alcuni allievi riuscirono ad ottenere adeguati risultati nel profitto, altri invece non mantennero costante e proficua la loro partecipazione al dialogo didattico, palesando un impegno piuttosto sommario e discontinuo, che incise sul rendimento complessivo.

Pertanto alla fine dell'anno scolastico, alcuni studenti raggiunsero con successo la promozione a pieno merito, altri invece concretizzarono un sufficiente o discreto livello di competenze ma solo in alcune discipline, in altre le evidenti difficoltà nella rielaborazione dei contenuti oggetto di studio, non consentirono il raggiungimento di quelle competenze minime, il cui possesso avrebbe consentito il passaggio alla classe successiva per cui riportarono la sospensione del giudizio a Giugno 2022. Per alcuni di loro il recupero fu parziale ma il C.d.C. decise, all'unanimità, di

ammettere gli allievi con voto consiglio alla classe quinta. Un alunno non raggiunse le competenze minime richieste al recupero per cui non fu ammesso.

### **RISULTATI DELLO SCRUTINIO FINALE DELLA CLASSE QUARTA**

Numero Alunni	Numero Alunni Ammessi alla classe quinta	Numero Alunni Non Ammessi
9	8	1

### **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE V SEZ.F**

La classe V F è composta da 8 alunni tutti provenienti dalla classe IV F. Il contesto socio-culturale di appartenenza è abbastanza omogeneo. La classe, nel corso dell'anno scolastico ha mostrato una partecipazione alla vita scolastica non sempre propositiva pur possedendo, la maggioranza, prerequisiti e capacità adeguate, per affrontare con tranquillità l'ultimo anno del percorso di studi. I docenti del Consiglio di classe si sono attivati costantemente, suggerendo strategie di studio e strategie di apprendimento, al fine di far acquisire una preparazione il più possibile organica e completa. Nella classe si è distinto, comunque, un piccolo gruppo di alunni, che grazie all'impegno profuso e alle discrete abilità di base, ha conseguito risultati più che sufficienti in alcune discipline e abbastanza soddisfacenti in altre. Altri allievi, però, hanno continuato a dimostrare un impegno superficiale e discontinuo e in conseguenza di questo i risultati delle prestazioni non sono stati pienamente sufficienti in tutte le materie. Tutti gli studenti sono stati abilitati e stanno operando on-line alla piattaforma UNICA per compilare le parti di loro competenza.

## **5. INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA**

### **5.1 Metodologie e strategie didattiche:**

#### **CRITERI DI SCELTA DEI CONTENUTI**

- Validità: un contenuto deve essere valido ai fini della formazione intellettuale dell'allievo;
- Significatività: ogni docente ha operato una selezione dei contenuti essenziali della disciplina;
- Interesse: il contenuto deve essere motivante e quindi esposto in modo da suscitare la curiosità degli allievi;
- Possibilità di apprendimento: il contenuto deve essere adeguato alle reali possibilità degli alunni.

Per la strutturazione e l'organizzazione degli argomenti si rimanda ai consuntivi e ai programmi delle singole discipline.

#### **METODI**

Per il conseguimento degli obiettivi prefissati, il Consiglio di classe ha adottato le seguenti metodologie:

- Lezioni frontali di tipo teorico e applicativo
- Discussioni libere e guidate che sollecitassero il confronto tra idee diverse e l'acquisizione di un metodo di studio razionale e produttivo
- Metodologia della ricerca
- Lavoro di gruppo
- Brevi performance sui contenuti studiati
- Incoraggiamento dell'apprendimento collaborativo favorendo le attività in piccoli gruppi
- Attività di recupero ed approfondimento
- Anticipare con schemi grafici relativi l'argomento di studio, per orientare l'alunno nella discriminazione delle informazioni essenziali
- Privilegiare l'apprendimento esperienziale e laboratoriale "per favorire l'operatività e allo stesso tempo il dialogo, la riflessione su quello che si fa"
- Sviluppare processi di autovalutazione e autocontrollo delle strategie di apprendimento negli alunni

## **5.2 Ambienti di apprendimento: Strumenti – Mezzi – Spazi –Tempi del percorso Formativo**

### **MEZZI E STRUMENTI**

Libri di testo, fotocopie, riviste, dispense dalle lezioni, LIM, attrezzature di laboratorio, pc, tablet; Piattaforma Google Workspace con Classroom e Meet.

### **SPAZI**

Aule, laboratori, biblioteca e palestre.

### **TEMPI**

La scansione è riportata dettagliatamente nei piani di lavoro delle singole discipline.

### **ATTIVITA' DI RECUPERO E POTENZIAMENTO**

Per intervenire in maniera tempestiva sulle carenze degli studenti dovute a difficoltà nell'apprendimento o scarsa motivazione e/o inadeguato metodo di studio, i docenti hanno effettuato attività di recupero in itinere in orario mattutino curriculare, nell'ambito del 20% del monte ore annuale, come previsto dall'O.M. n. 92 del 2007.

### **PARTECIPAZIONE DELLE FAMIGLIE**

Le famiglie sono state convocate per il ricevimento pomeridiano con i docenti in diversi incontri scuola-famiglia programmati dalla scuola e richiesti. Inoltre ciascun docente ha dato la disponibilità per un'ora di ricevimento settimanale, in presenza. Il coordinatore di classe è stato in continuo contatto con i docenti e con gli alunni tramite mail, registro elettronico, fonogrammi.

## **6. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI**

### **6.1 Criteri di valutazione**

#### **TIPOLOGIE DI VERIFICA**

Il processo formativo degli allievi è stato verificato costantemente attraverso le varie forme di produzione quali:

- Esposizioni argomentate
- Prove strutturate a risposta singola o multipla o aperta
- Utilizzo dei modelli di scrittura previsti per l'Esame di Stato (analisi di un testo letterario, analisi e produzione di un testo argomentativo, riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)
- Questionari
- Esercitazioni pratiche nei laboratori e relazioni
- Test di verifica per le attitudini psicomotorie e di base.

#### **CRITERI DI VALUTAZIONE**

Criteri adottati:

- Considerazione della situazione di partenza e di quella di arrivo
- Considerazione delle tappe intermedie evolutive e dei progressi compiuti
- Considerazione dell'impegno profuso nello studio, dell'attenzione, della partecipazione, della padronanza degli argomenti e delle capacità di cogliere le relazioni
- Considerazione di tutti gli elementi previsti dalla attuale normativa quali:
  - a. Assiduità nella presenza scolastica
  - b. Andamento didattico
  - c. Interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo
  - d. Partecipazione alle attività complementari ed integrative.

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE

Per la valutazione è stata adoperata la seguente scala progressiva di indicatori e descrittori:

<b>Livello scarso:1-2-3/10</b>	<p><b>Conoscenze:</b> l'alunno ignora fatti, concetti, principi e termini della disciplina, per cui la preparazione è inconsistente.</p> <p><b>Abilità:</b> nulle</p> <p><b>Competenze:</b> competenze disciplinari nulle, gravissime difficoltà espositive evidenziate nei rari momenti di confronto.</p>
<b>Livello insufficiente:4/10</b>	<p><b>Conoscenze:</b> l'alunno evidenzia una conoscenza frammentaria degli argomenti e gravi lacune di base.</p> <p><b>Abilità:</b> non sa applicare i concetti noti in maniera autonoma e applicare le regole per portare a termine compiti e risolvere problemi.</p> <p><b>Competenze:</b> le competenze disciplinari sono estremamente limitate, è incerto e ristretto il lessico sia nella produzione scritta che nell'esposizione orale.</p>
<b>Livello mediocre: 5/10</b>	<p><b>Conoscenze:</b> l'alunno evidenzia conoscenze superficiali e/o parziali degli argomenti.</p> <p><b>Abilità:</b> non sa applicare in maniera autonoma le regole per portare a termine compiti e risolvere problemi.</p> <p><b>Competenze:</b> evidenzia competenze disciplinari superficiali e parziali, utilizza un linguaggio semplificato nel lessico e nelle strutture sia nella produzione scritta che nell'esposizione orale.</p>
<b>Livello sufficiente: 6/10</b>	<p><b>Conoscenze:</b> l'alunno mostra una conoscenza essenziale degli argomenti, una preparazione adeguata.</p> <p><b>Abilità:</b> applica quasi sempre correttamente le regole apprese per portare a termine compiti e risolvere problemi.</p> <p><b>Competenze:</b> possiede sufficienti competenze disciplinari, utilizza un linguaggio semplice, ma nel complesso corretto.</p>
<b>Livello discreto: 7/10</b>	<p><b>Conoscenze:</b> l'alunno ha maturato una preparazione organica e completa.</p> <p><b>Abilità:</b> applica correttamente le regole per portare a termine compiti e risolvere problemi e mostra un'autonoma capacità di rielaborazione dei contenuti appresi.</p> <p><b>Competenze:</b> possiede discrete competenze disciplinari, utilizza il lessico con fluidità sia nella produzione scritta che nell'esposizione orale, in maniera conforme alla situazione comunicativa.</p>
<b>Livello buono: 8/10</b>	<p><b>Conoscenze:</b> l'alunno ha maturato una preparazione completa e approfondita.</p> <p><b>Abilità:</b> applica con dimestichezza le regole per portare a termine compiti e risolvere problemi, sa trovare soluzioni appropriate a problemi specifici di media difficoltà.</p> <p><b>Competenze:</b> possiede buone competenze disciplinari e si esprime con disinvoltura ed in forma corretta, arricchita da spunti personali.</p>
<b>Livello ottimo: 9/10</b>	<p><b>Conoscenze:</b> l'alunno ha maturato una preparazione organica, completa e approfondita.</p> <p><b>Abilità:</b> applica con consapevolezza le regole per portare a termine compiti e risolvere problemi; sa analizzare e interpretare dati, sa individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi di elevata difficoltà.</p> <p><b>Competenze:</b> possiede un ottimo livello di competenze disciplinari, sa gestire l'interazione comunicativa in contesti vari, si esprime con disinvoltura ed in forma corretta, arricchita da spunti critici.</p>

<b>Livello eccellente: 10/10</b>	<p><b>Conoscenze:</b> L'alunno possiede conoscenze critiche e fondate, formula giudizi di valore, mostra una preparazione approfondita ed ampliata anche con ricerche personali extracurricolari.</p> <p><b>Abilità:</b> individua soluzioni e strategie appropriate per la soluzione di problemi di notevole difficoltà in situazioni nuove e in contesti di elevata complessità.</p> <p><b>Competenze:</b> possiede brillanti competenze disciplinari, utilizza un linguaggio accurato e si esprime con eccellente disinvoltura ed in forma critica e personalizzata.</p>
--	---

## **6.2 Risultati di apprendimento in relazione all'insegnamento trasversale di Educazione Civica.**

L'insegnamento trasversale dell'Ed. Civica ha comportato il raggiungimento di diversi obiettivi ed in particolare modo quelli di seguito specificati:

- 1) Capacità di schematizzare e cogliere i nodi concettuali per uno studio meno mnemonico e più consapevole;
- 2) Partecipazione attiva, con atteggiamento collaborativo e democratico, alla vita della scuola e della comunità;
- 3) Maggiore apertura ai valori interculturali di pace, di dialogo e di confronto;
- 4) Propensione all'informazione e alla riflessione dei temi di attualità.

## **6.3 Criteri del attribuzione credito scolastico e del voto di condotta**

### **CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO**

Per quanto riguarda l'attribuzione del credito scolastico, il C.d.C. ha individuato innanzitutto la fascia di valori attribuibili sulla base della votazione media dell'alunno in accordo a quanto stabilito dalla normativa vigente (Art.15 comma 2 del Decreto Legislativo n.62 del 13/04/2017-Allegato A).

La scelta del valore da attribuire al credito scolastico tra i due estremi della banda di oscillazione è stata effettuata, secondo quanto stabilito dal Collegio dei Docenti, nel seguente modo:

- a) punti 0,25 a coloro la cui media aritmetica dei voti ha la parte decimale uguale o uguale a 0,50;
- b) punti 0,25 per coloro che non superano il 15% dei giorni di assenza calcolati sui giorni effettivi di lezione;
- c) punti 0,25 per coloro che hanno mostrato interesse ed impegno nella partecipazione al dialogo educativo;
- d) punti 0,25 per coloro che hanno partecipato a progetti ed attività complementari extracurricolari organizzati dalla scuola.

-Per attribuire il punteggio massimo all'interno della banda di oscillazione l'alunno doveva possedere almeno 2 parametri.

-Per conseguire il parametro "frequenza delle lezioni" la percentuale di assenze doveva essere minore o uguale al 15%

-Per conseguire il parametro “incidenza della media” la parte decimale della media dei voti doveva essere almeno di 0,50

### **CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA**

Nella valutazione della condotta si è tenuto conto degli indicatori riportati nei vari profili corrispondenti al voto all'interno della seguente griglia di valutazione riportata nel Regolamento d'Istituto:

VOTO	INDICATORI
<b>10 (DIECI)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rispetto scrupoloso del regolamento d'Istituto e della puntualità alle lezioni</li> <li>• Comportamento irreprensibile per responsabilità e collaborazione nel rapporto con tutti coloro che operano nella scuola, in ogni ambito ed ogni circostanza</li> <li>• Frequenza assidua alle lezioni (un numero minimo di assenze non superiore al 5% del numero di giorni di lezioni, escluse quelle certificate per malattia)</li> <li>• Impegno serio e regolare svolgimento delle lezioni</li> </ul>
<b>9 (NOVE)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rispetto scrupoloso del regolamento d'Istituto e della puntualità alle lezioni</li> <li>• Comportamento responsabile e collaborativo nel rapporto con tutti coloro che operano nella scuola, in ogni ambito e circostanza</li> <li>• Frequenza assidua alle lezioni (un numero minimo di assenze non superiore al 10% del numero di giorni di lezioni, escluse quelle certificate per malattia)</li> <li>• Impegno serio e regolare svolgimento delle lezioni</li> </ul>
<b>8 (OTTO)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rispetto del regolamento d'Istituto e un limitato numero di ritardi</li> <li>• Comportamento corretto per responsabilità e collaborazione</li> <li>• Frequenza regolare alle lezioni (un numero minimo di assenze non superiore al 15% del numero di giorni di lezioni, escluse quelle certificate per malattia)</li> <li>• Proficuo svolgimento nel complesso delle consegne scolastiche</li> </ul>
<b>7 (SETTE)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Episodiche inadempienze nel rispetto del Regolamento d'Istituto e alcuni ritardi alle lezioni</li> <li>• Comportamento complessivamente accettabile per responsabilità e collaborazione</li> <li>• Frequenza abbastanza regolare alle lezioni (un numero minimo di assenze non superiore al 20% del numero di giorni di lezioni, escluse quelle certificate per malattia)</li> <li>• Sufficiente svolgimento nel complesso delle consegne scolastiche</li> </ul>
<b>6 (SEI)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saltuarie inadempienze nel rispetto del Regolamento d'Istituto e ripetuti ritardi alle lezioni</li> <li>• Comportamento poco costante per responsabilità e collaborazione</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frequenza poco regolare alle lezioni (un numero minimo di assenze non superiore al 25% del numero di giorni di lezioni, escluse quelle certificate per malattia)</li> <li>• Impegno scolastico non sempre continuo.</li> </ul>
<b>5 (CINQUE)*</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grave inosservanza del Regolamento di Istituto con conseguente allontanamento dalla comunità scolastica</li> <li>• Recidiva dei comportamenti che hanno determinato un primo allontanamento dalla comunità scolastica</li> <li>• Reati connotati da disvalore sociale, che violano il rispetto della persona umana</li> <li>• Comportamenti pericolosi per l'incolumità propria e degli altri</li> <li>• Atti di violenza grave tali da ingenerare un elevato allarme sociale</li> <li>• Frequenza alle lezioni sporadica (assenze in numero superiore a 50 giorni, fatta esclusione quelle per motivi di salute)</li> <li>• Disinteresse e occasionale partecipazione alle lezioni</li> <li>• Mancato svolgimento delle consegne</li> </ul>

\* Questa valutazione comporta la non ammissione alla classe successiva e/o agli Esami di Stato. L'alunno che, al termine dell'anno scolastico, presenta un profilo sul piano della condotta così gravemente deficitario, rende difficili efficaci azioni di recupero ed è nell'impossibilità di affrontare in maniera produttiva gli impegni della classe successiva e quindi nello scrutinio finale di giugno è dichiarato non ammesso alla classe successiva. Si fa presente che per ciascun alunno le ragioni dell'assegnazione delle valutazioni negative verranno adeguatamente motivate e saranno oggetto di annotazione nel verbale del Consiglio di Classe. In tutti gli altri casi si rimanderà alla presente griglia.

## 7 GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLE PROVE DELL'ESAME DI STATO

### 7.1 Griglia di valutazione colloquio (Allegato-A O.M. 55 del 22-03-2024)

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50 - 2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3 - 3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4 - 4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50 - 2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3 - 3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4 - 4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50 - 2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3 - 3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4 - 4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
<b>Punteggio totale della prova</b>				

## 7.2 Proposte delle Griglia di valutazione della prima prova scritta: Italiano

COMMISSIONE .....					
IL CANDIDATO.....			Classe V sez.....		
<b>GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA TIPOLOGIA A</b>					
(ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO)					
INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (massimo 12 punti)				
	2	1,5	1	0,5	0,25
<b>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo</b>	efficaci e puntuali	nel complesso efficaci e puntuali	parzialmente efficaci e poco puntuali	confuse ed impuntuali	del tutto confuse ed impuntuali
	2	1,5	1	0,5	0,25
<b>Coesione e coerenza testuale</b>	complete	adeguate	parziali	scarse	assenti
	2	1,5	1	0,5	0,25
<b>Ricchezza e padronanza lessicale</b>	presente e completa	adeguata	poco presente e parziale	scarsa	assente
	2	1,5	1	0,5	0,25
<b>Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura</b>	completa; presente	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); complessivamente presente	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso	assente; assente
	2	1,5	1	0,5	0,25
<b>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</b>	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse	assenti
	2	1,5	1	0,5	0,25
<b>Espressione di giudizi critici e valutazione personale</b>	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	parzialmente presenti e/o parzialmente corretti	scarsi e/o scorretti	assenti
<b>PUNTEGGIO PARTE GENERALE</b>					
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (massimo 8 punti)				
	2	1,5	1	0,5	0,25
<b>Rispetto dei vincoli posti dalla consegna (ad es. lunghezza del testo, indicazioni su forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)</b>	completo	adeguato	parziale/incompleto	scarso	assente
	2	1,5	1	0,5	0,25
<b>Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici</b>	completa	adeguata	parziale	scarsa	assente
	2	1,5	1	0,5	0,25
<b>Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)</b>	completa	adeguata	parziale	scarsa	assente
	2	1,5	1	0,5	0,25
<b>Interpretazione corretta e articolata del testo</b>	presente	nel complesso presente	parziale	scarsa	assente
<b>PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA</b>					

PUNTEGGIO TOTALE	...../20
------------------	----------

<b>COMMISSIONE</b>					
<b>IL CANDIDATO.....</b>			<b>Classe V sez.....</b>		
<b>GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA TIPOLOGIA B</b>					
<b>(ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO)</b>					
<b>INDICATORI GENERALI</b>	<b>DESCRITTORI (massimo 12 punti)</b>				
	<b>2</b>	<b>1,5</b>	<b>1</b>	<b>0,5</b>	<b>0,25</b>
<b>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo</b>	efficaci e puntuali	nel complesso efficaci e puntuali	parzialmente efficaci e poco puntuali	confuse ed impuntuali	del tutto confuse ed impuntuali
	<b>2</b>	<b>1,5</b>	<b>1</b>	<b>0,5</b>	<b>0,25</b>
<b>Coesione e coerenza testuale</b>	complete	adeguate	parziali	scarse	assenti
	<b>2</b>	<b>1,5</b>	<b>1</b>	<b>0,5</b>	<b>0,25</b>
<b>Ricchezza e padronanza lessicale</b>	presente e completa	adeguate	poco presente e parziale	scarse	assenti
	<b>2</b>	<b>1,5</b>	<b>1</b>	<b>0,5</b>	<b>0,25</b>
<b>Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura</b>	completa; presente	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); complessivamente presente	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso	assente; assente
	<b>2</b>	<b>1,5</b>	<b>1</b>	<b>0,5</b>	<b>0,25</b>
<b>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</b>	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse	assenti
	<b>2</b>	<b>1,5</b>	<b>1</b>	<b>0,5</b>	<b>0,25</b>
<b>Espressione di giudizi critici e valutazione personale</b>	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	scarse e/o scorrette	assenti
<b>PUNTEGGIO PARTE GENERALE</b>					
<b>INDICATORI SPECIFICI</b>	<b>DESCRITTORI (massimo 8 punti)</b>				
	<b>2</b>	<b>1,5</b>	<b>1</b>	<b>0,5</b>	<b>0,25</b>
<b>Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto</b>	presente	nel complesso presente	parzialmente presente	scarsa e/o nel complesso scorretta	scorretta
	<b>3</b>	<b>2,5</b>	<b>1,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,25</b>
<b>Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato adoperando connettivi pertinenti</b>	soddisfacente	adeguata	parziale	scarsa	assente
	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,25</b>
<b>Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione</b>	presenti	nel complesso presenti	parzialmente presenti	scarse	assenti
<b>PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA</b>					
<b>PUNTEGGIO TOTALE</b>	...../20				

COMMISSIONE .....					
IL CANDIDATO.....			Classe V sez.....		
GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA TIPOLOGIA C (RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ)					
INDICATOR I GENERALI	DESCRITTORI (massimo 12 punti)				
	2	1,5	1	0,5	0,25
<b>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo</b>	efficaci e puntuali	nel complesso efficaci e puntuali	parzialmente efficaci e poco puntuali	confuse ed impuntuali	del tutto confuse ed impuntuali
	2	1,5	1	0,5	0,25
<b>Coesione e coerenza testuale</b>	complete	adeguate	parziali	scarse	assenti
	2				
<b>Ricchezza e padronanza lessicale</b>	presente e completa	adeguate	poco presente e parziale	scarse	assenti
	2	1,5	1	0,5	0,25
<b>Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura</b>	completa; presente	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); complessivamente presente	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso	assente; assente
	2	1,5	1	0,5	0,25
<b>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</b>	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse	assenti
	2	1,5	1	0,5	0,25
<b>Espressione di giudizi critici e valutazione personale</b>	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	scarse e/o scorrette	assenti
<b>PUNTEGGIO PARTE GENERALE</b>					
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (massimo 8 punti)				
	2	1,5	1	0,5	0,25
<b>Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale suddivisione in paragrafi</b>	completa	adeguata	parziale	scarsa	assente
	3	2	1	0,5	0,25
<b>Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione</b>	presente	nel complesso presente	parziale	scarso	assente
	3	2	1	0,5	0,25
<b>Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</b>	presenti	nel complesso presenti	parzialmente presenti	scarse	assenti
<b>PUNTEGGIO PARTESPECIFICA</b>					
<b>PUNTEGGIO TOTALE</b>	...../20				

### 7.3 Proposta di Griglia di valutazione della seconda prova scritta: Elettronica

#### GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER L'ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI DELLA SECONDA PROVA SCRITTA: ELETTRONICA

Indicatore	Punteggio max per ogni indicatore	Livello di valutazione	Punteggi o	Punti Indicatore
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina.	5	<input type="checkbox"/> non raggiunto <input type="checkbox"/> base <input type="checkbox"/> intermedio <input type="checkbox"/> avanzato	1-2 3 4 5	
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione.	8	<input type="checkbox"/> non raggiunto <input type="checkbox"/> base <input type="checkbox"/> intermedio <input type="checkbox"/> avanzato	0-1 2-3 4-6 7-8	
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	4	<input type="checkbox"/> non raggiunto <input type="checkbox"/> base <input type="checkbox"/> intermedio <input type="checkbox"/> avanzato	1 2 3 4	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	3	<input type="checkbox"/> non raggiunto <input type="checkbox"/> base <input type="checkbox"/> intermedio <input type="checkbox"/> avanzato	0 1 2 3	
<b>PUNTEGGIO DELLA SECONDA PROVA SCRITTA</b>				<b>/20</b>

**Tabella di Conversione del punteggio della seconda prova scritta**

Punteggio in base 20	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	13-14	15-16	17-18	19-20
Punteggio in base 10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
VOTO ASSEGNATO AL CANDIDATO PER LA SECONDA PROVA SCRITTA										

**ESPLICITAZIONE DEI DESCRITTORI E DEI LIVELLI DELLA SECONDA PROVA SCRITTA**

<i>LIVELLI</i> <i>INDICATORI</i>	<b>NON RAGGIUNTO</b>	<b>BASE</b>	<b>INTERMEDIO</b>	<b>AVANZATO</b>
<b>Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina.</b>	<b>Punteggio:2</b> Dimostra conoscenze frammentarie degli argomenti fondanti della disciplina <b>Punteggio:1</b> Dimostra scarse conoscenze degli argomenti fondanti della disciplina.	<b>Punteggio:3</b> Conosce gli argomenti essenziali della disciplina.	<b>Punteggio:4</b> Mostra conoscenze discrete e abbastanza dettagliate dei vari argomenti.	<b>Punteggio:5</b> Dimostra di possedere conoscenze ampie, chiare e approfondite su ogni argomento.
<b>Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione.</b>	<b>Punteggio:1</b> Formula ipotesi non sempre corrette. Comprende parzialmente i quesiti proposti ed utilizza metodologie non sempre adeguate alla loro soluzione. <b>Punteggio: 0</b> Formula ipotesi non corrette. Non comprende i quesiti proposti ed utilizza metodologie non adeguate alla loro soluzione.	<b>Punteggio: 3</b> Formula ipotesi sostanzialmente corrette. Comprende i quesiti del problema ed utilizza metodologie adeguate alla loro soluzione. <b>Punteggio: 2</b> Formula ipotesi sostanzialmente corrette. Comprende i quesiti del problema ma utilizza metodologie non sempre adeguate alla loro soluzione.	<b>Punteggio: 6</b> Vengono formulate ipotesi corrette. Comprende i quesiti del problema e utilizza le metodologie più efficaci alla loro soluzione dimostrando una buona padronanza delle competenze tecnico-pratiche. <b>Punteggio: 5</b> Vengono formulate ipotesi corrette. Comprende i quesiti del problema e utilizza le metodologie adeguate alla loro soluzione dimostrando una soddisfacente padronanza delle competenze tecnico-pratiche. <b>Punteggio: 4</b> Vengono formulate ipotesi corrette. Comprende i quesiti del problema e utilizza le metodologie appena sufficienti alla loro soluzione dimostrando un'accettabile padronanza delle competenze tecnico-pratiche.	<b>Punteggio: 8</b> Vengono formulate ipotesi corrette ed esaurienti. Comprende i quesiti del problema ed utilizza in modo critico metodologie originali per la loro soluzione dimostrando un'eccellente padronanza delle competenze tecnico-pratiche. <b>Punteggio: 7</b> Vengono formulate ipotesi corrette ed esaurienti. Comprende i quesiti del problema ed utilizza metodologie originali per la loro soluzione dimostrando un'ottima padronanza delle competenze tecnico-pratiche.
<b>Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.</b>	<b>Punteggio:1</b> La traccia è svolta parzialmente. I calcoli sono spesso errati sia nell'impostazione che nello svolgimento. Gli schemi sono quasi tutti errati.	<b>Punteggio:2</b> La traccia è svolta nelle sue linee essenziali. I calcoli non sono sempre impostati correttamente e/o a volte contengono errori nei risultati. Gli schemi non sono	<b>Punteggio:3</b> La traccia è svolta in modo completo. I calcoli sono impostati e svolti con qualche errore. Corrette le unità di misura. Gli schemi possono presentare	<b>Punteggio:4</b> La traccia è svolta in modo esaustivo. I calcoli sono impostati e svolti in maniera corretta. Corrette le unità di misura. Gli schemi sono completi e corretti o con qualche lieve

		sempre corretti.	qualche imprecisione.	imprecisione.
<b>Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.</b>	<b>Punteggio:0</b> Il procedimento è illustrato in maniera scarsamente comprensibile ed è poco chiaro. Le informazioni sono parziali e frammentate. Non utilizza con pertinenza i linguaggi specifici.	<b>Punteggio:1</b> Il procedimento è illustrato in maniera comprensibile. Le informazioni sono complete e organizzate in modo abbastanza ordinato. Utilizza con sufficiente pertinenza i linguaggi specifici.	<b>Punteggio:2</b> Il procedimento è ben illustrato. Il lavoro è presentato in maniera precisa. Le informazioni sono complete e opportunamente collegate tra loro. Utilizza con pertinenza i linguaggi specifici.	<b>Punteggio:3</b> Il procedimento è illustrato in maniera dettagliata. Il lavoro è presentato in maniera critica. Le informazioni sono complete e opportunamente collegate tra loro. Utilizza con notevole pertinenza i linguaggi specifici.

<b><i>ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA ARTIC. ELETTRONICA</i></b>
<b>Nuclei tematici fondamentali</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strumentazione di settore, anche virtuale: procedure normalizzate e metodi di misura.</li> <li>• Documentazione: relazioni tecniche e documentazione di progetto secondo gli standard e la normativa di settore.</li> <li>• Circuiti analogici a componenti passivi e attivi: generazione, conversione e condizionamento di segnali anche in relazione all'interfacciamento con sistemi a microcontrollore.</li> <li>• Circuiti digitali: logica cablata e programmabile.</li> </ul>
<b>Obiettivi della prova</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi.</li> <li>• Redigere relazioni tecniche e documentare le soluzioni adottate.</li> <li>• Applicare nello studio e nella progettazione di impianti e apparecchiature elettroniche, i procedimenti dell'elettronica.</li> </ul>



**CONSUNTIVI E  
PRIGRAMMI DELLE  
ATTIVITA' SVOLTE**

## **Consuntivo delle attività svolte**

Disciplina: Italiano – Storia

**Prof.ssa Vecchio Cecilia**

**classe 5 sez. F**

**A.S. 2023/2024**

### ***Libro di testo adottato:***

**ITALIANO:** IL MONDO NELLE PAROLE, VOL.3A\B, ED A. MONDATORI SCUOLA

**STORIA:** NOI DI IERI, NOI DI DOMANI, VOL.3, ED. ZANICHELLI

### ***Obiettivi conseguiti:***

La classe è composta da 8 allievi, tutti provenienti dalla IV F . Nel corso dell'anno scolastico, la scolaresca si è presentata eterogenea per abilità di base, impegno, interesse, senso di responsabilità e partecipazione al dialogo educativo. Alla fine dell'anno scolastico si è rilevato che quasi tutta la scolaresca ha seguito con sufficiente impegno lo svolgimento del programma di Italiano e Storia, fatta eccezione per pochi alunni che si sono distinti per il loro costante impegno e responsabilità nello studio.

La maggioranza della scolaresca ha lavorato raggiungendo risultati sufficienti, mentre una parte di essa ha raggiunto risultati discreti. A tutti, si è cercato di far acquisire le conoscenze fondamentali relative ai movimenti letterari, agli autori, ai testi dell'ultimo anno di corso, nonché alle tematiche storiche trattate contestualizzandole e analizzandole al fine di fare acquisire le tecniche e le strategie di codifica e decodifica delle diverse tipologie testuali e di stesura di differenti modelli di scrittura.

### ***Contenuti:***

Il percorso didattico si è sviluppato partendo dalla letteratura e storia del secondo Ottocento fino ad arrivare ai poeti ermetici; ci si è soffermati all'interno di grandi contestualizzazioni sia letterarie che storiche, sulle principali tematiche e aspetti dei singoli movimenti, per consentire una migliore comprensione degli autori e delle loro opere, nonché dei vari contesti storici trattati.

### ***Metodi di insegnamento:***

Per la scolaresca si è fatto uso principalmente del metodo della comunicazione nella molteplicità delle sue forme: lezioni espositive, conversazioni libere e guidate per un confronto tra idee diverse promuovendo, una forma di interscambio dialogico, atto a superare il concetto di docente-emittente e discente-destinatario.

### ***Mezzi e strumenti di lavoro***

Gli alunni hanno fatto uso principalmente dei libri di testo, di materiale fornito dal docente come link, testi audiovisivi e filmici; inoltre gli studenti hanno utilizzato altri testi di consultazione, tanto narrativi che saggistici che venivano consigliati dall'insegnante. Agli stessi alunni sono stati forniti dei materiali multimediali di approfondimento nonché direttive per poter perseguire lo studio della letteratura, della storia.

### ***Strumenti di verifica***

Il processo formativo degli allievi è stato verificato costantemente attraverso esposizioni argomentate , verifiche, analisi di testi poetici e narrativi e simulazioni di scrittura(tema generale, testo argomentativo e testo espositivo -argomentativo ).

La valutazione, sia delle prove scritte che delle prove orali, è stata effettuata sulla base delle conoscenze acquisite, dalla capacità di contestualizzare i contenuti e di attuare collegamenti pluridisciplinari e della fluidità e linearità dell'espressione. La valutazione sommativa, infine, è stata riferita ai seguenti indicatori; profitto(obiettivi raggiunti in termini di conoscenza,competenze e capacità);attenzione ,partecipazione e comportamento, impegno e metodo di studio.

Durante il corso dell'anno scolastico, per alcuni alunni è stato necessario rallentare il programma sia di italiano che di storia per permettere di recuperare agli stessi, argomenti non assimilati.

Somma Vesuviana lì 15/05/2024

La Docente

Prof.ssa *Cecilia Vecchio*

## Programma svolto di ITALIANO

### L'ETA' POSTUNITARIA

Contesto storico e culturale

### IL ROMANZO DEL SECONDO OTTOCENTO IN EUROPA E IN ITALIA

Il Naturalismo francese

Il Verismo italiano

### GIOVANNI VERGA

La vita

I romanzi pre-veristi

La svolta verista

Poetica e tecnica narrativa del Verga verista

L'ideologia verghiana

“Il ciclo dei Vinti”

Il romanzo “I Malavoglia” – Caratteri generali

Da “I Malavoglia”- “l'Addio di 'ntoni”- commento

Il romanzo “Mastro don Gesualdo” – Caratteri generali

Da “Mastro-don Gesualdo”- “La morte di Gesualdo”- commento

Dalla raccolta di novelle: “Vita dei campi” –

“La roba”, “La Lupa”- commento

### CORRENTI CULTURALI E GENERI LETTERARI DEL '900

#### IL POSITIVISMO - Ideologia

#### IL DECADENTISMO

La visione del mondo decadente

La poetica del Decadentismo: estetismo e simbolismo

Temi e miti della letteratura decadente

### IL ROMANZO DECADENTE

♣ Il romanzo decadente in Europa

♣ Oscar Wilde: “ Il ritratto di Dorian Gray”- “

♣ La narrativa decadente in Italia

♣ I simbolisti francesi

### GABRIELE D'ANNUNZIO

♣ La vita

♣ L'Estetismo

♣ Il romanzo “Il Piacere”: caratteri generali

♣ Da “Il Piacere”: “la sacra Maria e la profana Elena” brano

♣ Dalla raccolta “Alcyone”: “*La pioggia nel pineto*”, - analisi del testo

## **IL PRIMO NOVECENTO**

### **LA STAGIONE DELLE AVANGUARDIE**

- I futuristi

Filippo Tommaso Marinetti

### **LA LIRICA DEL PRIMO NOVECENTO IN ITALIA**

- I crepuscolari

### **LUIGI PIRANDELLO**

- La vita
- La visione del mondo
- La poetica
- I romanzi:

1. *"Il fu Mattia Pascal"*: caratteristiche del romanzo e trama

Da *"Il fu Mattia Pascal"*: *"Perché Mattia pascal si è deciso a scrivere"* - commento

2. *"Uno Nessuno e Centomila"*: caratteristiche del romanzo e trama

Da *"Uno, Nessuno e Centomila"*: *"Il naso di Moscarda"* - commento

Da *"Novelle per un anno"*: *"La Patente"* *"Ciàula scopre la luna"*

### **GIOVANNI PASCOLI**

- La vita
- Il pensiero e la poetica
- Le opere
- Da *"Miricae"*: *"X Agosto"* - analisi del testo
- Dai *"Canti di Castelvecchio"*: *"Il gelsomino notturno"* - analisi del testo

## **TRA LE DUE GUERRE**

- L'Ermetismo dei poeti ermetici

### **GIUSEPPE UNGARETTI**

- La vita ed il pensiero
- Da *"L'Allegria"*: *"San Martino del Carso"*, *"Fratelli"* - analisi del testo

### **SALVATORE QUASIMODO**

- La vita ed il pensiero
- Da *"Giorno dopo giorno"* - *"Alle fronde dei salici"* - analisi del testo

### **EUGENIO MONTALE**

- La vita ed il pensiero
- Da *"Ossi di seppia"*: *"Meriggiare pallido e assorto"* - analisi del testo

La Docente

Prof. Cecilia Vecchio

## **Programma svolto di STORIA**

### **1. L'Europa agli inizi del novecento**

#### **L'Italia industriale e l'età giolittiana**

- La società di massa
- Sviluppo, squilibri, lotte sociali
- Il riformismo liberale di Giolitti

### **2. Guerre e totalitarismi:**

#### **la <<Grande Guerra>> e la rivoluzione russa**

- Il sistema economico internazionale e la nuova industria
- L'età giolittiana in Italia
- La Prima guerra mondiale
- La rivoluzione russa (caratteri generali)

### **3. La crisi del dopoguerra**

- Le conseguenze della <<Grande guerra>>

### **4. Gli Stati Uniti e la crisi economica del 1929**

- Il primato degli Stati Uniti
- Lo scoppio della crisi e il New Deal

#### **5. I regimi totalitari**

- Lo stato totalitario
- Il Fascismo
- Il Nazismo
- Lo Stalinismo

### **6. Il mondo contemporaneo:**

#### **la seconda Guerra mondiale e il nuovo sistema internazionale**

- La seconda Guerra mondiale
- Dopoguerra e ricostruzione
- Il sistema internazionale dei blocchi contrapposti: la <<Guerra fredda>>

La Docente  
Prof.ssa Cecilia Vecchio

## ***Programma svolto di EDUCAZIONE CIVICA***

- 1.** La Costituzione
- 2.** L'Unione Europea
- 3.** La Nato
- 4.** L'ONU
- 5.** L'ambiente: problematiche

La Docente  
Prof.ssa Cecilia Vecchio

## Consuntivo delle attività svolte

Disciplina: Matematica

Prof.ssa Giamundo Nunzia

classe 5 sez. F

A.S. 2023/2024

**LIBRO DI TESTO ADOTTATO:** Bergamini/Trifone/Barozzi - Matematica.Verde con Tutor Vol N. 4 A e 4 B - Zanichelli

**ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'ANNO SCOLASTICO 2023/24 N. 83.**

Ore calcolate fino al 15/05/2024

### **OBIETTIVI CONSEGUITI:**

#### **CONOSCENZA**

Della terminologia propria della disciplina

Degli strumenti di calcolo

Dei metodi e delle procedure per la risoluzione di problemi semplici.

#### **COMPETENZE**

Esprimere i concetti matematici mediante l'uso di un linguaggio semplice ma formalmente corretto

Utilizzare in modo consapevole le tecniche e procedure di calcolo proprie del curriculum

#### **ABILITA'**

Saper studiare semplici funzioni

Saper risolvere semplici integrali indefiniti e definiti

Saper interpretare un grafico

Gli obiettivi conseguiti al 15 maggio risultano diversificati, per quanto riguarda le conoscenze, le capacità e competenze. Tale diversità si evidenziano in relazione alla frequenza delle lezioni, alla partecipazione, all'interesse mostrato al dialogo educativo, all'impegno nello studio e ai vari sistemi di apprendimento degli alunni.

Non è stato possibile affrontare il programma ministeriale del quinto anno a causa delle numerose difficoltà incontrate dagli alunni durante il corso dei tre anni di studio, ho dovuto ripetere più di una volta gli argomenti trattati.

**CONTENUTI:** (Programma allegato)

**METODI DI INSEGNAMENTO:** Lezione frontale.

**MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO:** Libro di testo, libri in possesso degli alunni

**SPAZI:** Aula scolastica

**TEMPI:** Le modalità e i tempi delle prove somministrate durante tutto l'arco dell'anno sono state un numero congruo tale a fornire un quadro, il più fedele possibile, del percorso di insegnamento/apprendimento degli alunni.

***VERIFICHE E VALUTAZIONE:***

Sono stati svolti durante l'arco dell'anno, verifiche scritte ed orali, la loro valutazione è servita ad individuare in quale misura gli obiettivi sono stati raggiunti, al fine di poter predisporre opportuni interventi individualizzati.

Somma Vesuviana lì 15/05/2024

La Docente  
Prof.ssa *Giamundo Nunzia*



## Programma svolto di M A T E M A T I C A

### TRIGONOMETRIA:

- 1° e 2° Teorema dei triangoli rettangoli
- Applicazione della Trigonometria ai problemi della realtà

### DERIVATA DI UNA FUNZIONE:

- Definizione di Rapporto incrementale e di Derivata
- Significato geometrico del rapporto incrementale e della derivata
- Derivate fondamentali
- Calcolo della derivata di una funzione mediante l'utilizzo della definizione
- Operazioni con le derivate
- La derivata di una funzione composta
- La derivata della funzione inversa
- La derivata di ordine superiore al primo

### I TEOREMI SULLE FUNZIONI DERIVABILI

- Teorema di de L'Hôpital - applicazione alle forme indeterminate  $\left[ \frac{0}{0} \right]$  e  $\left[ \frac{\infty}{\infty} \right]$ .

### STUDIO DI UNA FUNZIONE:

- Definizione di Funzione Crescente e Decrescente e Teorema relativo
- Definizione di Massimi e minimi relativi
- Ricerca dei Massimi e Minimi mediante lo studio del segno della derivata prima
- Definizione di Concavità verso l'alto e Concavità verso il basso e Teorema relativo
- Definizione di punto di flesso ascendente e discendente (con tangente orizzontale, verticale ed obliqua)
- Ricerca dei punti di flesso mediante il metodo dello studio del segno della derivata seconda
- Asintoti (Verticale, Orizzontale ed Obliquo)
- Studio di una funzione razionale intera e fratta, studio di funzioni irrazionali, esponenziali, logaritmiche e goniometriche.

### INTEGRALI INDEFINITI:

- Definizione di differenziale.
- Significato geometrico del differenziale
- L'integrale indefinito e sue proprietà
- Gli integrali indefiniti immediati
- Integrazione delle funzioni razionali fratte:
  - Il Numeratore è la derivata del Denominatore

- Grado del Numeratore  $\geq$  del Grado del Denominatore  $\int \frac{A(x)}{B(x)} dx$  (Dimostrazione della formula)
- Il Denominatore è di secondo grado (*caso:  $\Delta >$* )

INTEGRALI DEFINITI:

- Definizione di trapezoide - Area del trapezoide
- Formula fondamentale del calcolo integrale

Somma Vesuviana lì 15/05/2024

La Docente  
Prof.ssa *Giamundo Nunzia*

## **Consuntivo delle attività svolte**

Disciplina: *Inglese*

**Prof. Maione Vincenzo**

**classe 5 sez. F**

**A.S. 2023/2024**

**Libro di testo adottato:** Performer b1 updated vol.2, edizione Zanichelli

### **Presentazione della classe**

Come già evidenziato all'inizio dell'anno scolastico, la classe presenta alcuni alunni con carenze linguistiche. Altri si sono impegnati nel corso dell'anno raggiungendo una quasi sufficienza. Negli ultimi mesi si nota un leggero impegno e più costanza nello studio.

La programmazione ha subito alcuni rallentamenti, causa PCTO, Orientamento e gite scolastiche ma in definitiva una buona parte della classe ha raggiunto un discreto livello di comunicazione nella lingua inglese parlata e nell'espone in inglese tecnico.

Somma Vesuviana li 15/05/2024

Il Docente

Prof. *Maione Vincenzo*

## Programma Svolto di INGLESE

<b>Unit 7: Our planet</b>	Grammar: The gerund (-ing form) and the infinitive (with to); <i>The</i> and zero article; Reflexive and reciprocal pronouns.	Vocabulary: Ecology; Natural disasters; Renewable energy.	Communication: Asking for repetition and clarification; Restating what has been said.
---------------------------	--	--	---

<b>Unit 8: Art and beauty</b>	Grammar: The passive (I), Present simple and past simple; Ability in the past; <i>Have/Get something done.</i>	Vocabulary: The world of art, Physical appearance.	Communication: Describing things and processes.
-------------------------------	--	--	--

<b>Unit 9: Animals and us</b>	Grammar: The passive (II): all tenses, Modal verbs of deduction in the past, Passive (III) sentences with two objects.	Vocabulary: Animals, Animals sounds, Testing with animals.	Communication: Sympathising
-------------------------------	---	---	--------------------------------

<b>Unit 10: My media</b>	Grammar: <i>Say and tell</i> , Reported speech, Reported questions, Linkers of cause and results	Vocabulary: Old and new media, News, Teen topics	Communication: Expressing facts and opinions.
--------------------------	--	---	--

<b>Review units</b>			
---------------------	--	--	--

<b>Unit 11: The way I feel</b>	Grammar: Causative verbs: <i>make, get, have, let, Let and allow</i>	Vocabulary: Feelings and emotions, Happiness, Personal opinions	Communication: Asking, giving and refusing permission.
--------------------------------	--	--	---

### Inglese Tecnico

**Libro di testo adottato:** Hands on electronics

Discovering electric motors, electric motor types, synchronous generators

Amplifiers. What is an amplifiers? Classification of Amplifiers, Operanational Amplifiers, Audio amplifiers: analog amplifiers,digital mixers, powered mixers.

Somma Vesuviana li 15/05/2024

Il Docente

Prof. *Maione Vincenzo*

## Consuntivo delle attività svolte

Disciplina: *Tecnologia e Progetto dei Sistemi Elettrici ed Elettronici*

**Prof. Mazzarella Antonio**

**Prof. Covone Sebastiano**

**classe 5 sez. F**

**A.S. 2023/2024**

**Libro di testo adottati:** Tecnologia e Progetto dei Sistemi Elettrici ed Elettronici 3 – Tramontana Editore

Il sottoscritto prof. MAZZARELLA ANTONIO ha assunto servizio presso l'ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE "ETTORE MAJORANA" a far data dal 26/10/2023 (il contatto con la classe è avvenuto però a partire dal 14/11/2023 con l'entrata in vigore dell'orario definitivo). La classe 5F, composta da 8 alunni tutti maschi, nel corso dell'anno scolastico, ha manifestato un discontinuo interesse per i contenuti del programma di Tecnologia e Progetto dei Sistemi Elettrici ed Elettronici.

### **METODI:**

Il metodo seguito è stato di tipo induttivo – deduttivo cercando di sottolineare ed ampliare i concetti portanti, ponendo al centro la persona, con il suo vissuto, i suoi desideri ed i suoi bisogni nell'ottica della formazione di giovani studenti. Il gruppo classe dimostra nella disciplina capacità ed interesse di tipo diverso ed ha contribuito in modo sufficiente al dialogo didattico – educativo; dal punto di vista disciplinare la classe ha sempre dimostrato un comportamento abbastanza corretto. La classe in generale, ha dimostrato, nello studio della disciplina, un interesse discontinuo e spesso poco proficuo, raggiungendo risultati più o meno sufficienti in alcune tematiche e maggiormente accettabili in altre. Nel corso dell'anno è emersa la presenza di un esiguo gruppo dotato di: un interesse più costante e di una intelligenza più vivace che ha permesso loro di divenire elementi di maggiore riferimento per il resto della classe e di conseguire, comunque, una preparazione abbastanza accettabile. Il gruppo di riferimento ha evidenziato anche abilità di tipo tecnico-manuale, altri invece hanno mostrato un impegno sufficiente. Tuttavia gli obiettivi, per quanto minimi, prefissati, in linea generale, sono stati conseguiti. Per stimolare la capacità di lavorare in gruppo sono stati organizzati gruppi di lavoro che hanno operato realizzando esercitazioni pratiche in laboratorio.

### **MEZZI:**

Sono stati utilizzati:

- ❑ libro di testo;
- ❑ materiali per realizzare progetti nel laboratorio di T.P.S.E.E.;
- ❑ software di simulazioni;
- ❑ documenti e video tratti da siti web;

- ❑ DIGITAL BOARD;
- ❑ Slide condivise su classroom.

### **CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE:**

La verifica dell'apprendimento è stata effettuata sia quotidianamente sia periodicamente al termine della conclusione di ciascun modulo didattico

Gli indicatori privilegiati per esprimere la valutazione sono stati i seguenti:

- ❑ impegno e partecipazione;
- ❑ conoscenze relative ai contenuti trasmessi;
- ❑ competenze espressive ed argomentali;
- ❑ capacità di rielaborazione logiche e critiche;
- ❑ abilità espressive;
- ❑ assiduità nella frequenza;
- ❑ originalità.

Le verifiche in itinere sono state effettuate secondo le seguenti modalità:

- ❑ questionari a scelta multipla e/o risposta breve;
- ❑ questionari a trattazione sintetica;
- ❑ verifica orale individuale;
- ❑ esercitazioni in laboratorio.

### **OBIETTIVI:**

Gli alunni a diversi livelli di apprendimento hanno raggiunto gli obiettivi prefissati che si possono sintetizzare come segue:

- ❑ Acquisizione di un adeguato metodo di apprendimento;
- ❑ Acquisizione delle principali funzionalità e caratteristiche dei sistemi;
- ❑ Acquisizione degli strumenti di simulazione al pc;
- ❑ Acquisizione delle principali conoscenze per la realizzazione dei sistemi elettrici ed elettronici trattati..

Somma Vesuviana, 15 Maggio 2023

Docenti: prof. *Mazzarella Antonio*  
prof. *Covone Sebastiano*

# **Programma svolto di TECNOLOGIA E PROGETTO DEI SISTEMI ELETTRICI ED ELETTRONICI**

## **Componenti e circuiti per l'elettronica di potenza:**

- ❑ La regolazione di potenza
- ❑ Componenti per la regolazione di potenza

## **Circuiti per l'elettronica di potenza**

- ❑ Regolazione della potenza in cc e in ca;
- ❑ Amplificazione della potenza;

## **Sensori e trasduttori:**

- ❑ Sensori resistivi (Pt100, termocoppia);
- ❑ Sensori capacitivi;
- ❑ sensori induttivi;
- ❑ Circuiti di condizionamento del segnale e partitore resistivo.

## **Acquisizione dati ed interfacciamento**

- ❑ Convertitori analogici/digitali;
- ❑ Interfacciamento.

## **Esercitazioni di laboratorio:**

- ❑ Utilizzo del software di simulazione Multisim - Easyeda;
- ❑ Termistore, Pt 100, sensori e termometro analogico;
- ❑ Transistor (interruttori e amplificatori);
- ❑ Tecnologia THT – SMT;
- ❑ PCB con Easyeda;
- ❑ Operazionali in varie configurazioni.

Somma Vesuviana, 15 Maggio 2023

Docenti: prof. *Mazzarella Antonio*  
prof. *Covone Sebastiano*

## **Consuntivo delle attività svolte**

Disciplina: **Sistemi Automatici**

**Prof. Gentile Giuseppe**  
**Prof. Esposito Giuseppe**

**classe 5 sez. F**

**A.S. 2023/2024**

**Libro di testo adottato:** Nuovo Corso di Sistemi Automatici vol. 3, Autori: Cerri, Ortolani, Venturi e Zocco; Editore Hoepli

**N. ore settimanali di lezione: 5**

### **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE:**

Nel corso dell'anno scolastico la classe si è presentata eterogenea per abilità di base, impegno, interesse, senso di responsabilità e partecipazione alle lezioni ed ha mostrato una motivazione e una rielaborazione degli argomenti trattati non del tutto soddisfacente. La classe ad inizio anno presentava diverse e diffuse carenze negli argomenti propedeutici alla disciplina per cui si è cercato di far acquisire a tutti gli alunni i concetti fondamentali, non essendo possibile nessun approfondimento dei contenuti. A causa delle ore di lezione perse, l'ultima parte del programma svolto non è stata adeguatamente approfondita.

### **OBIETTIVI EDUCATIVI:**

- Rispetto della legalità e delle norme per la civile convivenza;
- Incremento della motivazione all'apprendimento e della permanenza a scuola;
- Capacità di operare scelte responsabili;
- Formazione di una coscienza civica.

### **OBIETTIVI DIDATTICI**

L'allievo, al termine del percorso formativo, ha conseguito i seguenti obiettivi:

- Conoscenza della teoria dei controlli automatici
- Conoscenza dell'architettura e della tipologia dei vari sistemi di controllo automatico
- Analisi della risposta dei sistemi di controllo
- Studio della stabilità
- Conoscenza dell'architettura e dei vari componenti di un sistema di acquisizione dati

Somma Vesuviana, 15 Maggio 2023

Docenti: prof. *Gentile Giuseppe*  
prof. *Esposito Giuseppe*



## **Programma svolto di SISTEMI AUTOMATICI**

### **TRASFORMATA E ANTITRASFORMATA DI LAPLACE**

- Definizione, principali trasformate di Laplace e teoremi
- Antitrasformata di Laplace con scomposizione in fratti semplici: metodo di calcolo con i residui e col sistema di equazioni

#### **Laboratorio**

- Utilizzo del software LABVIEW Control & Simulation
- costruzione di una fdt con Labview sotto forma di poli e zeri e rapporto di polinomi

### **STUDIO E SIMULAZIONE DEI SISTEMI NEL DOMINIO DELLA TRASFORMATA**

- Definizione e calcolo delle funzioni di trasferimento: rappresentazione con poli e zeri, rappresentazione con costanti di tempo e passaggio dall'una all'altra forma
- Calcolo delle risposte dei sistemi ai segnali canonici per sistemi del primo e del secondo ordine

#### **Laboratorio:**

- Costruzione e simulazioni di schemi a blocchi con Labview
- calcolo e visualizzazione grafica della risposta dei sistemi del primo e secondo ordine ai sistemi canonici ai segnali canonici

### **RISPOSTA IN FREQUENZA**

- Calcolo della risposta in frequenza del modulo e della fase
- Diagrammi di Bode: regole per il tracciamento dei diagrammi asintotici del modulo e della fase
- Diagrammi di Nyquist

#### **Laboratorio:**

- Costruzioni di VI per il tracciamento dei diagrammi di Bode e di Nyquist

### **CONTROLLO AUTOMATICO**

- Controllo ad anello aperto
- Controllo ad anello chiuso
- Controllo statico e dinamico
- Effetto dei disturbi

#### **Laboratorio:**

- Costruzioni di VI per il controllo ad anello aperto e in retroazione
- Effetto dei disturbi

### **STABILITA'**

- Concetto di stabilità
- Criteri di stabilità di Nyquist e di Bode

- Metodi di stabilizzazione

### **PROGETTO DI RETI CORRETTRICI**

- Metodi di stabilizzazione
- Progetto di reti corretttrice anticipatrice e ritardatrice

### **ACQUISIZIONE, DIGITALIZZAZIONE E DISTRIBUZIONE DEI DATI**

- La catena di acquisizione e distribuzione
- Conversione analogico digitale
- Condizionamento del segnale

Somma Vesuviana, 15 Maggio 2023

Docenti: prof. *Gentile Giuseppe*  
prof. *Esposito Giuseppe*

## Consuntivo delle attività svolte

Disciplina: Ed. Civica

Prof. Carillo Luigi

classe 5 sez. F

A.S. 2023/2024

**1 OBIETTIVI CONSEGUITI** *Partecipazione attiva, con atteggiamento collaborativo e democratico, alla vita della scuola e della comunità*

	<b>ABILITA'</b>
1	Consapevolezza dell'importanza delle norme e delle regole come base del vivere civile e democratico. Rispetto della legalità
2	Capacità di cogliere la dimensione globale della società odierna e le dinamiche per un'integrazione attiva
3	Capacità di aggiornamento e di riflessione sui temi di attualità

	<b>CONOSCENZE</b>	
1	Conosce i principi su cui si fonda la convivenza civile.	
2	Conosce e individua i principi generali della Costituzione e Diritti e Doveri	
3	Conosce l'organizzazione e il ruolo delle Istituzioni italiane	
4	Conosce l'organizzazione e l'importanza dell'Istituzioni Europee ed Internazionali	

	<b>COMPETENZE</b>
1	Individua e sa riferire gli aspetti connessi alla cittadinanza attiva negli argomenti studiati nelle varie discipline
2	Partecipazione attiva e consapevole

### **Contenuti**

Vedi programma svolto.

### **Metodi di insegnamento**

Il percorso, che si è sviluppato nell'arco delle 33 ore annuali previste, è stato di tipo induttivo, si è preso spunto dall'esperienza degli allievi, da avvenimenti o notizie di carattere sociale, politico che hanno permesso un aggancio ai temi di Educazione Civica. Ci si è avvalso di testi, di iniziative, eventi,

celebrazioni che hanno consentito di mettere in atto comportamenti confacenti alle regole della convivenza civile e alla legalità.

In particolare sono state organizzate lezioni di gruppo con altre classi in occasioni di giornate dedicate a temi di attualità, come la giornata contro la violenza sulle donne, la giornata della legalità, la giornata della memoria della shoa, la giornata della memoria delle vittime della mafia, la giornata di commemorazione della strage di Capaci, quella dedicata alla storia del giudice Paolo Borsellino, la giornata sulla tematica della sessualità e salute, la partecipazione al convegno organizzato dall'ANPI sul tema "Dalla Resistenza nacque la Costituzione", l'incontro con esperti sul delicato tema dell'Educazione sessuale, la partecipazione all'incontro con l'associazione "Ciro vive", in cui sono stati sviluppati i temi legati al rispetto delle regole e della persona.

Si è, altresì, preso spunto dalle vicende politiche-sociali che hanno consentito di discutere ed approfondire tematiche legate in particolare alla formazione del Governo, al ruolo delle Istituzioni politiche nazionali ed internazionali, agli atti normativi di livello centrale e locale, al referendum abrogativo, alla guerra in Ucraina, al fenomeno degli sbarchi clandestini, alla delicata questione Israele-Palestina, al tema del rapporto politica-corruzione.

Ampio spazio è stato dedicato all'analisi delle problematiche scolastiche, con particolare riguardo all'applicazione del principio democratico nell'ambito della scuola.

Le lezioni si sono svolte in presenza.

### ***Mezzi e strumenti di lavoro***

Gli strumenti adottati nello svolgimento delle lezioni sono stati: lezioni in presenza con l'ausilio della LIM, mappe concettuali, link, classroom e messaggistica whatsapp.

### ***Strumenti di verifica***

L'evoluzione del processo educativo formativo è stato accertato in termini di conoscenza, competenza e abilità mediante conversazioni, dibattiti, verifiche in presenza, relazioni, test ed elaborati inviati e riconsegnati attraverso le piattaforme e email.

La valutazione è stata effettuata secondo i criteri e l'uso di descrittori già indicati nella programmazione ma si è tenuto conto, soprattutto, del graduale miglioramento di atteggiamenti consapevoli, responsabili, del grado di maturazione acquisito da ciascun allievo di una cultura di cittadinanza attiva, nonché il suo impegno attraverso la partecipazione alle attività ed ai dibattiti che si sviluppavano in classe.

Somma Vesuviana, 15 Maggio 2023

Il Docente  
prof. *Carillo Luigi*

## **Programma svolto di EDUCAZIONE CIVICA**

### **LA COSTITUZIONE**

Il Pr. di gerarchia delle fonti del diritto

I Principi Fondamentali

Diritti, doveri, libertà

I diritti ed i doveri dei cittadini

I diritti civili

I diritti etico – sociali

I diritti economici

I diritti politici

### **ORGANI COSTITUZIONALI ITALIANI**

#### **IL PARLAMENTO**

Il Parlamento e le due Camere

La funzione legislativa

Il procedimento di revisione costituzionale

#### **IL GOVERNO**

Il Governo e la sua composizione

La formazione del Governo

Le funzioni normative del Governo

Decreti Leggi e Decreti Legislativi

#### **LA MAGISTRATURA**

La Magistratura

I principi costituzionali che disciplinano l'attività dei giudici

Il Consiglio Superiore della Magistratura (CSM)

#### **IL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA**

Organi Garanti della Costituzione

Il Presidente della Repubblica

L'elezione e le responsabilità del Presidente della Repubblica

La Corte Costituzionale

Le funzioni della Corte Costituzionale

### **ORGANI E NORME INTERNAZIONALI**

NATO

ONU

Direttive, Regolamenti e Raccomandazioni

Somma Vesuviana, 15 Maggio 2023

Il Docente  
prof. *Carillo Luigi*

## Consuntivo delle attività svolte

Disciplina: *Elettronica*

**Prof. Di Maio Giuseppe**

**Prof. Esposito Giuseppe**

**classe 5 sez. F**

**A.S. 2023/2024**

La classe è composta da n° 8 studenti; hanno frequentato quest'anno in maniera regolare, ma provengono dagli anni precedenti in cui vigeva una situazione speciale dovuta alla pandemia. Hanno frequentato durante il IV anno, nel 2023, il PCTO con titolo “**Il Cablaggio Elettrico-Elettronico**” presso la società TECA Srl di Via Santa Maria del Pozzo, 26 – Somma Vesuviana (NA) dove hanno acquisito competenze per il cablaggio di quadri elettrici, di taglio cavi, misure elettriche e verifiche necessarie per il collaudo dei quadri stessi.

La classe ha caratteristiche eterogenee in relazione all'impegno profuso, alla partecipazione alle attività didattiche, alla frequenza scolastica ed al bagaglio culturale maturato, soprattutto in relazione alle abilità, competenze e conoscenze acquisite durante l'anno.

I risultati possono ritenersi complessivamente buoni, soprattutto in relazione al raggiungimento degli obiettivi formativo-didattici prefissati, più che rispetto al profitto individuale in senso stretto, dove è emerso un evidente rallentamento nel processo di maturazione culturale causato, senza dubbio, da un impegno non costante nello studio, purtroppo, protratto nella seconda parte del corrente anno scolastico. Si è cercato di stimolare costantemente gli studenti ad una maggiore assiduità nell'adempimento degli impegni nello studio, alla partecipazione costruttiva al dialogo educativo.

L'attuazione delle unità didattiche è stata mirata a consolidare le conoscenze e le competenze disciplinari, nonché le capacità logico-espressive. La classe attuale è formata da ragazzi che, sul piano umano, hanno raggiunto un soddisfacente livello di crescita e di maturazione: le esperienze condivise hanno ulteriormente rafforzato i legami tra gli alunni che hanno sempre mostrato atteggiamenti di collaborazione e di accoglienza.

Per quanto riguarda i risultati raggiunti in termini di conoscenza dei contenuti e di abilità acquisite nella disciplina, si possono individuare tre gruppi: →Un primo gruppo, formato da pochi alunni, che ha partecipato al dialogo educativo in modo positivo e costruttivo e ha mostrato assiduità nello studio e nell'impegno ed è riuscito a conseguire un buon livello degli obiettivi minimi programmati; Un secondo gruppo, maggioritario, che, a causa di un impegno discontinuo, evidente nella costante volontà di sottrarsi al rispetto delle consegne scolastiche per lunghi periodi nel corso dell'anno, ha raggiunto, tuttavia, risultati mediamente adeguati. Un terzo gruppo, che ha maturato conoscenze modeste a causa, soprattutto, di un metodo di studio non adeguato, ha avuto un interesse e impegno saltuari, colmando solo in parte le lacune pregresse e pertanto non ha raggiunto gli obiettivi minimi programmati.

Somma Vesuviana, 15/05/2024

I docenti

*Prof. Di Maio Giuseppe*

*Prof. Esposito Giuseppe*

## Programma svolto di ELETTRONICA

1. Stabilizzazione di tensione con il diodo Zener
2. Polarizzazione del BJT – Caratteristiche di base e di collettore – Transistor MOS Caratteristiche di Drain – Perdite di commutazione nel transistor MOS
3. Amplificatori Operazionali:
  - Caratteristiche di ingresso ed uscita - Configurazione invertente – non invertente – Circuiti sommatore invertente – integratore – Amplificatore per strumentazione – inseguitore di tensione.
  - Circuiti comparatori, comparatori a trigger di Smith
  - Multivibratori Astabili e Monostabili con amplificatore operazionale e con chip 555
  - Oscillatore a ponte di Wien
4. Filtri:
  - Circuito RLC risonante
  - Filtri passivi: passa basso – passa alto – passa alto
  - Filtro attivo passa basso con amplificatore operazionale
5. Convertitori D/A
  - Principio della conversione analogico digitale
  - Teorema di Shannon
  - Errore di quantizzazione
  - Conversione Digitale Analogica
  - Convertitore a resistori pesati
  - Convertitori del tipo R2R
6. Convertitori di potenza
  - La tecnica PWM
  - Convertitori di tipo Buck
  - Convertitori di tipo Buck-Boost
  - Cenni su inverter monofase

Laboratorio: Misure e simulazioni TRIAC – Amplificatori operazionali – Multivibratori – Oscillatore a Ponte di Wien - Circuiti formatori di onda triangolare – Convertitore DAC R2R con Arduino.

Somma Vesuviana, 15 Maggio 2023

I docenti: prof. *Di Maio Giuseppe*  
prof. *Esposito Giuseppe*

## **Consuntivo delle attività svolte**

Disciplina: *Religione Cattolica*  
**Prof.ssa Matrisciano Antonietta**

**classe 5 sez. F**

**A.S. 2023/2024**

Libro di testo adottato: **La Strada con l'altro**

**N. ore settimanali di lezione: 1**

### **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE: V F**

La classe V F è composta da 8 studenti (maschi) ben scolarizzati e rispettosi delle regole, per cui le lezioni si sono svolte in un clima sereno e collaborativo. Gli allievi hanno partecipato con interesse alle attività proposte, spesso intervenendo con domande ed osservazioni, che hanno consentito l'approfondimento di alcune tematiche o l'introduzione di altre, che stimolassero la loro curiosità, dando vita ad un proficuo dialogo educativo. Quasi tutti gli allievi hanno raggiunto ottimi risultati. **METODOLOGIA:** Lezioni frontali, lezioni multimediali, didattica multidisciplinare, debate.

**TESTI E MATERIALI:** Libro di testo, materiale online, video, fonti (Bibbia, Corano, Documenti Ufficiali della Santa Sede), patrimonio artistico e musicale.

**VERIFICA:** Colloqui, osservazione, riflessioni e partecipazione degli studenti. La griglia di valutazione utilizzata è quella stabilita nel dipartimento di IRC.

### **OBIETTIVI EDUCATIVI:**

- Rispetto della legalità e delle norme per la civile convivenza;
- Incremento della motivazione all'apprendimento e della permanenza a scuola;
- Capacità di operare scelte responsabili;
- Formazione di una coscienza civica.

### **OBIETTIVI DIDATTICI**

L'allievo, al termine del percorso formativo, deve aver conseguito i seguenti obiettivi:

- Costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con i contenuti del messaggio evangelico secondo la tradizione della Chiesa;
- Valutare il contributo sempre attuale della tradizione cristiana allo sviluppo della civiltà umana, anche in dialogo con altre tradizioni culturali e religiose;
- Cogliere la presenza e l'incidenza del Cristianesimo nella storia, nel patrimonio artistico e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo;
- Sviluppare un maturo senso critico ed un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale.

Somma Vesuviana, 15 Maggio 2023

La Docente  
prof.ssa *Matrisciano Antonietta*



## Programma svolto di RELIGIONE CATTOLICA

### CONTENUTI-CONOSCENZE

#### IL CRISTIANESIMO NELL'ETÀ CONTEMPORANEA

La Chiesa di fronte alle rivoluzioni

La questione sociale

Leone XIII e la *Rerum Novarum*

I principî della Dottrina Sociale della Chiesa

Il lavoro: visione biblica, Magistero della Chiesa, Costituzione.

#### LA PACE

La Chiesa di fronte alle guerre

Il Giorno della Memoria: la Shoah

Il Giorno del Ricordo: le Foibe

Arte e Religione: "Crocifissione Bianca" (M. Chagall)

La guerra tra Russia ed Ucraina

Il conflitto Israelo-Palestinese

Il ruolo delle religioni nella costruzione della pace

Il Messaggio di Papa Francesco per la 57° Giornata Mondiale della Pace: "Intelligenza artificiale e pace".

#### GESÙ CRISTO

I Vangeli dell'Infanzia

Gesù nel Corano: La "Sura di Maria"

L'esistenza storica di Gesù: Fonti canoniche e Vangeli apocrifi

Gli eventi finali: Passione, Morte e Resurrezione di Gesù

Pasqua ebraica e Pasqua cristiana: differenze e similitudini

Le apparizioni del Signore Risorto

Musica e Religione: "Si chiamava Gesù" e "Spiritual" (F. De André)

#### LA CHIESA IN DIALOGO CON IL MONDO

La Chiesa e le sfide della Modernità

Il Concilio Ecumenico Vaticano II

La Chiesa dopo il Concilio

La Chiesa locale: il Complesso di San Sossio

Credenti in dialogo: Dialogo Ecumenico, Dialogo Interreligioso, Pluralismo Religioso

Le religioni e la sfida della multiculturalità

La libertà religiosa

L'universale vocazione alla Santità

Problemi etici contemporanei: aborto, fecondazione assistita, eutanasia, questione gender.

Somma Vesuviana, 15 Maggio 2023

La Docente  
prof.ssa *Matrisciano Antonietta*

## **Consuntivo delle attività svolte**

Disciplina: *Scienze motorie e sportive*

**Prof.ssa Napolitano Immacolata**

**classe 5 sez. F**

**A.S. 2023/2024**

Libro di testo adottato: PER STARE BENE - SECONDA EDIZIONE DI MANUALE DI EDUCAZIONE FISICA - ZANICHELLI EDITORE – 2003 - ANDOLFI MARI

**N. ore settimanali di lezione: 2**

### **SITUAZIONE DELLA CLASSE, RISULTATI OTTENUTI E OSSERVAZIONI**

La classe è composta da 8 alunni tutti maschi. Ha partecipato con discreto interesse alle attività proposte dimostrando un adeguato impegno e rispettando le regole della convivenza civile. Ciò ha consentito un lavoro armonioso ed una crescita abbastanza omogenea di tutti gli studenti. Sono state utilizzate tutte le strategie didattiche affinché si potessero raggiungere gli obiettivi prefissati. La classe presenta una grande varietà di livelli motori, ma, nel complesso, hanno dimostrato di possedere un bagaglio di esperienze motorie e sportive adeguato. Alcuni studenti si sono particolarmente contraddistinti per le loro capacità. Gli alunni sono stati quasi sempre ligi alle regole e agli orari e si sono quasi sempre presentati con un abbigliamento adeguato. Il rapporto con gli alunni è stato di tipo positivo e collaborativo.

### **OBIETTIVI CONSEGUITI**

**COMPETENZE:** Gli alunni possiedono padronanza del corpo e dell'equilibrio statico-dinamico. Sono in grado di elaborare risposte motorie efficaci e personali. Sono in grado di organizzare semplici percorsi motori e sportivi. Sanno riconoscere il gesto tecnico e hanno la consapevolezza della risposta motoria. Conoscono e applicano in modo adeguato le regole dei principali giochi sportivi di squadra e individuali e il linguaggio specifico delle discipline. Hanno buone capacità di comprendere, percepire e analizzare informazioni. Assumono comportamenti corretti e responsabili per la sicurezza e la prevenzione, nel rispetto proprio e della convivenza civile, per la tutela della salute e prevenzione infortuni. Sono in grado di esercitarsi per migliorare le capacità coordinative e condizionali.

**CONOSCENZE:** La classe possiede una buona conoscenza adeguata degli argomenti che sono stati trattati nel corso dell'anno scolastico. Gli studenti hanno acquisito gli strumenti per orientare in modo autonomo la propria pratica motoria e sportiva, come stile di vita finalizzato al mantenimento della salute e del benessere psicofisico e relazionale. Hanno acquisito i principi fondamentali della fisiologia dell'esercizio fisico e sportivo nonché di comportamenti corretti per una convivenza civile e per il benessere fisico e psichico. Hanno acquisito la conoscenza dell'attività sportiva intesa come valore etico del confronto e della competizione. Hanno potenziato le conoscenze essenziali del gesto tecnico per apprendere ed eseguire i fondamentali delle varie discipline praticate.

**ABILITA':** La classe elabora risposte motorie adeguate. Ha la capacità di produrre ed utilizzare gesti economici ed efficaci. Gli alunni sono in grado di lavorare e di correggersi, mentre, dove è prevista, sanno compiere azioni di assistenza ai compagni. Praticano autonomamente l'attività sportive con fair play, scegliendo personali tattiche e strategie. Assumono in maniera consapevole comportamenti orientati a stili di vita corretti e attivi, alla prevenzione e alla sicurezza nei diversi ambienti.

## **METODOLOGIA**

Le attività sono state proposte:

- con lavori di gruppo e assegnazione dei compiti,
- secondo il principio della complessità crescente articolando il percorso dal semplice al complesso, dal facile al difficile;
- con un approccio globale, limitando gli interventi di tipo analitico alle situazioni di maggior complessità o quando si sono presentate particolari difficoltà da parte di singoli alunni o di piccoli gruppi;
- attraverso forme di gioco codificato e/o non codificato che, per il loro contenuto ludico, creando situazioni stimolanti e motivanti per l'apprendimento, facilitando così il raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Le metodologie utilizzate sono state:

in presenza, brainstorming, lezione frontale, cooperative learning e learning by doing.

## **STRUMENTI DIGITALI:**

Canali digitale di comunicazione e di informazione (WhatsApp)

Link

Registro elettronico e Bacheca di Argo

Piattaforma G-Suite for Education

## **MATERIALI DI STUDIO**

Video YouTube

Appunti

Materiali prodotti dal docente

## **INTERAZIONE CON GLI ALUNNI**

Bacheca di Argo e registro elettronico

Piattaforma G-Suite (Classroom)

## **VALUTAZIONE**

Nella valutazione si è tenuto conto dei progressi in itinere compiuti dagli studenti mediante osservazioni sistematiche sull'impegno, partecipazione attiva alle lezioni, dell'impegno profuso nelle attività assegnate e di verifica orale, la socializzazione, il rispetto dei materiali ed i buoni rapporti di collaborazione raggiunti con i compagni, la precisione, i tempi di lavoro, il rispetto delle consegne, il miglioramento delle proprie capacità. Le lezioni sono state momento di osservazione e valutazione del gesto motorio e dei giochi sportivi studiati e sono stati premiati per la motivazione e l'entusiasmo nell'affrontare i giochi di squadra. Le verifiche si sono svolte con lezioni dialogate, verifiche orali e esercitazioni pratiche.

Somma Vesuviana, 15 Maggio 2023

La Docente  
prof.ssa *Napolitano Immacolata*

**Programma svolto di SC. MOTORIE E SPORTIVE**

<p align="center"><b>CORPO E MOVIMENTO</b></p>	<p>Nozioni di anatomia e fisiologia dei vari apparati e sistemi del corpo umano Le capacità condizionali e coordinative Teoria dell'allenamento. Principi base dell'allenamento sportivo.</p>
<p align="center"><b>GIOCO, GIOCO SPORT, SPORT</b></p>	<p>Le Olimpiadi e le Paraolimpiadi Principali organizzazioni e organi sportivi Pallavolo Basket Calcio a 5 Calcio tennis Tennis tavolo Fair play Tecnologia e sport E-Sport Disabilità e sport: sitting volley e basket Sport in ambiente naturale</p>
<p align="center"><b>SALUTE, BENESSERE, SICUREZZA E PREVENZIONE</b></p>	<p>Concetto di salute e benessere Benefici dell'attività motoria La sedentarietà La sicurezza in palestra Principi di alimentazione Le dipendenze e il Doping La sicurezza in palestra. Principali traumi e norme elementari di primo soccorso Rianimazione cardiopolmonare e manovra di Heimlich</p>

Somma Vesuviana, 15/05/2024

La docente  
Prof.ssa *Immacolata Napolitano*

# **ALLEGATI**

## ALLEGATO A

### GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLE PROVE DELL'ESAME DI STATO

#### Griglia di valutazione colloquio (Allegato-A O.M. 55 del 22-03-2024)

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50 -2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3 - 3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4 - 4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50 -2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3 - 3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4 - 4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50 -2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3 - 3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4 - 4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2,50	
<b>Punteggio totale della prova</b>				

## **ALLEGATO B**

### **PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO ATTIVITA' NEL TRIENNIO 2021/22, 2022/23 2023/24**

#### **A.S. 2021/2022**

Titolo del percorso: ***WHEN APP MEET ELECTRONICS***

Soggetto ospitante: iTree s.r.l. con sede legale a Terzigno (NA)

Sede di svolgimento: ITI MAJORANA

Periodo di svolgimento: da Febbraio 2022 a Giugno 2022

Totale ore: 25

Titolo del percorso: ***FABLAB FOR LEARNERS***

Area modulo: Making, sensoristica e stampa 3D

Soggetto ospitante: ABCD s.r.l.

Sede di svolgimento: ITI MAJORANA

Periodo di svolgimento: da Marzo 2022 a Maggio 2022

Totale ore: 25

#### **A.S. 2022/2023**

Titolo del percorso: ***IL CABLAGGIO ELETTRICO ED ELETTRONICO***

Area modulo: cablaggio di quadri elettrici, taglio cavi, misure elettriche e verifiche necessarie per il collaudo dei quadri stessi.

Soggetto ospitante: TECA Tecnologie Energie Costruzioni Ambiente s.r.l.

Sede di svolgimento: sede dell'azienda – Somma Vesuviana

Periodo di svolgimento: a.s. 2022/23

Totale ore: 50



# ALLEGATO C

## ORIENTAMENTO CLASSI QUINTE

### Modulo curriculare di orientamento formativo

#### **Introduzione**

Il modulo di 30 ore, realizzato in linea con il Decreto Ministeriale 328/22, ha avuto l'obiettivo di accompagnare gli studenti in un percorso di orientamento e di avvicinamento al mondo del lavoro, fornendo loro gli strumenti e le conoscenze necessarie per compiere scelte consapevoli sul proprio futuro. Il modulo si è articolato in diverse attività, tra cui PCTO, orientamento universitario, orientamento ITS, expo lavoro e orientamento professionale nell'esercito, offrendo agli studenti una panoramica completa delle diverse opportunità formative e lavorative.

#### **Obiettivi**

I principali obiettivi del modulo sono:

- **Potenziare le competenze trasversali** degli studenti, come la comunicazione, il problem solving e il lavoro in team, attraverso attività di PCTO.
- **Favorire l'auto-orientamento** degli studenti, aiutandoli a conoscere i propri interessi, attitudini e valori, e a identificare i percorsi formativi e professionali più adatti a loro.
- **Fornire informazioni** dettagliate sull'offerta formativa universitaria e ITS, sui requisiti di accesso, sulle modalità di iscrizione e sulle opportunità di lavoro.
- **Avvicinare gli studenti al mondo del lavoro** attraverso la partecipazione a un expo lavoro e l'orientamento professionale nell'esercito.
- **Promuovere la cultura del lavoro** e l'importanza dell'istruzione e della formazione per un futuro lavorativo sereno e appagante.

#### **Destinatari**

Alunni del quinto anno.

#### **Metodologia**

Il modulo ha avuto un approccio metodologico attivo e partecipativo, privilegiando attività di laboratorio, simulazioni, role-playing e incontri con professionisti del mondo del lavoro e dell'università.

#### **Valutazione**

La valutazione degli studenti è avvenuta in modo continuo e formativo, tenendo conto della partecipazione attiva, dell'impegno dimostrato e dell'elaborazione di prodotti individuali e di gruppo.

## Conclusione

Il modulo di 30 ore si è proposto come un'esperienza formativa ricca e stimolante per gli studenti, aiutandoli a orientarsi nel complesso panorama formativo e lavorativo e a compiere scelte consapevoli sul proprio futuro. Attraverso le diverse attività previste, gli studenti hanno acquisito competenze trasversali, conosciuto le proprie potenzialità per essere in grado di individuare i percorsi più adatti per realizzare le proprie aspirazioni.

### Attività modulo curriculare di orientamento formativo

<b>Titolo ATTIVITA'</b>	<b>ORE</b>	<b>ENTE</b>	<b>DATA</b>	<b>LUOGO</b>
<b>GIORNATE DI ORIENTAMENTO</b>	6	<b>Job Road Academy</b>	20 e 21 dicembre 2023	AULA MAGNA ISTITUTO
<b>ERASMUS</b>	2	<b>Formamentis Group</b>	19 dicembre 2023	AULE ISTITUTO
<b>OPEN DAY FEDERICO II</b>	6	<b>Università Federico II</b>  <b>Scuola Politecnica e delle Scienze di base</b>	8 febbraio 2024	PIAZZALE TECCHIO –  COMPLESSO UNIVERSITARIO DI MONTE SANT'ANGELO –  NAPOLI
<b>ORIENTAMENTO ITS</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Hitech &amp; Comunication applicazioni e tools informatici che serviranno ad aziende per statistiche, raccolta dati.</b></li> <li>➤ <b>ICT-Campus intelligenza artificiale e ricerca scientifica.</b></li> <li>➤ <b>ITS MARE mobilità sostenibile e trasporti marittimi.</b></li> <li>➤ <b>ITS TEC-MOS mobilità sostenibile e settore ferroviario.</b></li> <li>➤ <b>ITS Energy-Lab efficienza</b></li> </ul>	19 febbraio 2024	AULA MAGNA ISTITUTO

		<b>energetica, processi e impianti ad elevata efficienza. ➤ ITS Mame comparto meccanico ed aeronautico dei settori Automotive e Aerospazio.</b>		
<b>Conferenza per l'orientamento professionale riferito a percorsi per Volontari, Sottufficiali e Ufficiali dell' Esercito Italiano.</b>	2	<b>Esercito Italiano</b>	13 marzo 2024	AULA MAGNA ISTITUTO
<b>Orientamento al lavoro</b>	2	<b>Azienda JIFU ITALY S.R.L. rappresentata dalla Community MarketerZeta di Somma Vesuviana</b>	11 aprile 2024	AULA MAGNA ISTITUTO
<b>Progetto “Insieme con la Coscienza del Futuro” Testimonianza formativa su “Cultura del lavoro ed orientamento in uscita”.</b>	2	<b>Federazione nazionale Maestri del lavoro</b>	19 aprile 2024	AULA MAGNA ISTITUTO
<b>“Futuriamo”</b>	8	<b>Job Road Academy</b>	10 maggio 2024	MOSTRA D'OLTREMARE NAPOLI

## **ALLEGATO D**

### **PERCORSO INTERDISCIPLINARE**

Un approccio interdisciplinare nella didattica rappresenta un valore indispensabile per favorire nei ragazzi lo sviluppo di capacità critiche, di confronto e di interconnessione dei saperi.

Il Dipartimento di indirizzo, nel corso dell'anno, ha individuato una tematica e tutte le discipline hanno sviluppato un percorso tematico interdisciplinare, un tema che offra la possibilità di fare dei collegamenti.

Ciò per dare, agli studenti, la possibilità di dimostrare di saper riflettere, argomentare e collegare.

Considerando le attitudini dei ragazzi, il percorso tematico proposto è il seguente:

#### ***- LA TECNOLOGIA DIGITALE***

## ALLEGATO E

### PROGETTI NELL'AMBITO DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE (terzo anno) ED EDUCAZIONE CIVICA (quarto e quinto anno)

Il percorso di Cittadinanza e Costituzione, nel terzo anno scolastico 2021/2022 ha trattato la tematica *“Educazione alla Cittadinanza digitale e Cyberbullismo”*. Sono state trattate tematiche in modo trasversale, sviluppando una serie di fenomeni sociali soprattutto legati al mondo giovanile della scuola.

Nel quarto anno scolastico 2022/2023 è stato dato inizio al nuovo percorso di Educazione Civica che ha trattato la tematica *“Sviluppo del patrimonio culturale e valorizzazione delle risorse territoriali”*. Durante tale percorso, sono state coinvolte nel rispetto della trasversalità tutte le discipline ed, in particolar modo, Italiano e Storia per l'affinità degli argomenti trattati.

Nel corso del quinto anno scolastico 2023/2024 è stata sviluppata la tematica *“Costituzione; Istituzioni nazionali, Europee e Organizzazioni Internazionali”*. L'attività di “Educazione Civica”, articolata in non meno di 33 ore annuali, è stata condotta dal docente di Diritto in compresenza con i docenti del C.d.C attraverso lezioni frontali, nonché incontri di gruppo in occasione di eventi organizzati su tematiche specifiche che hanno coinvolto altre classi e si è sviluppata sul modello organizzativo di un'ora a settimana, sulla base di uno schema trasversale che ha coinvolto tutte le discipline curriculari ed, in particolar modo, Italiano e Storia per l'affinità degli argomenti trattati, perseguendo i seguenti obiettivi, finalità e modalità organizzative.

#### **Obiettivi**

1) Individuare i principi e i valori che sono alla base della convivenza civile per consentire agli alunni di sviluppare una coscienza sociale e politica in modo da poter partecipare responsabilmente alla vita dello Stato.

2) Cogliere la dimensione globale della società odierna e le problematiche nel rispetto dei diritti umani per favorire l'integrazione sociale.

#### **Finalità**

1) Educare ai valori interculturali di pace, di dialogo e di confronto tra le diversità di genere, di razza e di religione.

2) Acquisire il concetto di comunità (scolastica, familiare, sociale, nazionale e di appartenenza) per la diffusione della cultura di cittadinanza.

3) Stimolare l'alunno all'aggiornamento e alla riflessione sui temi di attualità.

### **Modalità organizzative**

I contenuti, come meglio specificati nel programma allegato, sono stati sviluppati in tre moduli. Tali moduli sono stati suddivisi nella seguente modalità.

#### ***1) Le basi e i principi della convivenza***

#### ***2) L'Italia nel mondo***

#### ***3) Cittadinanza attiva***

La classe ha, inoltre, partecipato a diverse manifestazioni rientranti in progetti che hanno esaltato ed affermato principi di carattere etico – sociali legati alla tematica trattata.

Tra questi, in particolare, vanno sottolineati:

- 1) Manifestazione celebrativa e commemorativa delle 4 giornate di Napoli;
- 2) Giornata formativa nell'ambito del programma "Educazione Stradale" organizzata dalla Polizia Stradale;
- 3) Giornata di commemorazione delle vittime della mafia, attraverso la proiezione di film e documentari legati al fenomeno mafia e alla storia dei personaggi che l'hanno combattuta;
- 4) Giornata in memoria di tutte le vittime di femmineicidio, in cui i ragazzi hanno partecipato al dibattito sul deprecabile fenomeno della violenza sulle donne;
- 5) Giornata di commemorazione delle vittime della shoa, ricordata attraverso la visione di video e documentari vari;
- 6) Giornata di commemorazione della strage di Capaci in cui hanno perso la vita il giudice Falcone e la sua scorta, nella quale sono stati discussi i temi legati al funzionamento ed organizzazione della Giustizia;
- 7) Partecipazione alla conferenza "La conquista della luna";
- 8) Partecipazione al convegno organizzato dall'ANPI sul tema "Dalla Resistenza nacque la Costituzione";
- 9) Incontro con esperti sul delicato tema dell'Educazione sessuale;
- 10) Partecipazione all'incontro con l'associazione "Ciro vive", in cui sono stati sviluppati i temi legati al rispetto delle regole e della persona;
- 11) Partecipazione allo spettacolo teatrale "Nei miei panni";
- 12) Partecipazione allo spettacolo teatrale "Modalità aereo" sul delicato tema del rapporto tra cittadino e nuova tecnologia;
- 13) Partecipazione al convegno "Dipendenze da sostanze e comportamenti disfunzionali".