

I.I.S.S. "B. RADICE" - BRONTE  
Prot. 0004328 del 15/05/2023  
V-2 (Entrata)

**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE  
"BENEDETTO RADICE"**

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

(ai sensi dell' art. 17 [D.lgs n.62/2017](#))

**ANNO SCOLASTICO 2022-2023**

**CLASSE V SEZ. A CORSO INFORMATICA**

**COORDINATORE PROF.SSA CATERINA CONCETTA VECCHIO**

**DIRIGENTE SCOLASTICO PROF.SSA MARIA PIA CALANNA**

## INDICE

Componenti Consiglio di classe.....	pag.3
Struttura del piano di studio del 5° anno.....	pag.4
Presentazione dell'indirizzo di studio e profilo dello studente alla fine del percorso di studi.....	pag.5
Profilo della classe.....	pag.6
Macro Aree (percorsi interdisciplinari).....	pag.8
Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento.....	pag.12
Percorsi di Cittadinanza e Costituzione.....	pag.13
Attività di ampliamento dell'offerta formativa.....	pag.16
Disciplina non linguistica insegnata in modalità CLIL .....	pag.16
Obiettivi generali stabiliti dal consiglio di classe.....	pag.17
- Obiettivi trasversali di apprendimento	
- Obiettivi specifici disciplinari	
- Obiettivi specifici di Educazione civica nelle discipline d'esame	
Metodologia didattica.....	pag.18
Verifica e valutazione.....	pag.19
Elementi e criteri per la valutazione finale.....	pag.20
Strumenti per l'attribuzione del voto di condotta.....	pag.20
Informazioni relative alla simulazione delle prove.....	pag.20
Documenti a disposizione della commissione.....	pag.21
Allegato: Griglie, Relazioni finali e programmi svolti	

**COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE***(indicare con una X il docente che svolge funzioni di Coordinatore del Consiglio di Classe)*

<b>DISCIPLINA</b>	<b>DOCENTE</b>	<b>COORD.</b>
Lingua e Letteratura Italiana	ANELLO ROSARIA	
Storia	LONGHITANO MARIA ANGELA	
Lingua Inglese	DI MARIA ANGELA	
Matematica	VECCHIO CATERINA CONCETTA	<b>X</b>
Informatica	INTELISANO LUCIA DIANA VALENTINA GRAZIA	
Laboratorio di informatica	IMBROSCIANO FRANCESCO	
Tecnologia e progettazione dei Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni	DONVITO LIDIA	
Gestione Progetto, Organizzazione d'Impresa	DONVITO LIDIA	
Laboratorio di Tecnologia e progettazione dei Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni + GPOI	MILAZZO ALESSANDRO	
Sistemi e Reti	CAVALLARO VALERIA	
Laboratorio di Sistemi e Reti	RICCIOLI CARLO	
Scienze Motorie e Sportive	GULINO GIUSEPPE	
Religione Cattolica	COSTANZO VINCENZO	

## STRUTTURA DEL PIANO DI STUDI DEL 5° ANNO

**INDIRIZZO: Informatica**

Materia	Ore settimanali
<b>Lingua e Letteratura Italiana</b>	4
<b>Lingua Inglese</b>	3
<b>Storia</b>	2
<b>Matematica</b>	3
<b>Informatica/LAB</b>	6/4
<b>Gestione Progetto, Organizzazione d'Impresa/LAB</b>	3/1
<b>Sistemi e Reti/LAB</b>	4/3
<b>Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni/LAB</b>	4/2
<b>Scienze Motorie e Sportive</b>	2
<b>Religione Cattolica o Attività alternative</b>	1

## PRESENTAZIONE DELL'INDIRIZZO DI STUDIO E PROFILO DELLO STUDENTE ALLA FINE DEL PERCORSO DI STUDI (PECUP)

I percorsi degli Istituti Tecnici sono parte integrante del secondo ciclo del sistema di istruzione e formazione di cui all'articolo 1 del decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226, come modificato dall'articolo 13 della legge 2 aprile 2007, n. 40.

Gli Istituti Tecnici costituiscono un'articolazione dell'istruzione tecnica e professionale dotata di una propria identità culturale, che fa riferimento al profilo educativo, culturale e professionale dello studente, a conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e formazione di cui all'articolo 1, comma 5, del decreto legislativo n. 226/05.

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, sono in grado di:

- individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali;
- orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, anche con l'utilizzo di appropriate tecniche di indagine;
- utilizzare le tecnologie specifiche dei vari indirizzi;
- orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio;
- intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo;
- riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi;
- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita;
- riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali;
- riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa.

### INDIRIZZO: INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI.

Il Diplomato dell'Istituto Tecnico Tecnologico - Indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni" ha competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie web, delle reti e degli apparati di comunicazione. E' in grado di gestire l'analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche nei più diversificati settori. Pianifica e gestisce l'analisi, la comparazione, la progettazione, l'installazione di dispositivi e strumenti elettronici e dei sistemi di telecomunicazione per mezzo di elaboratori.

Attraverso il percorso generale, è in grado di: acquisire una formazione culturale organica; acquisire un'adeguata competenza linguistica e comunicativa; gestire procedure e strumenti informatici, elaborando le informazioni e sviluppando le applicazioni in settori diversi; relazionarsi in modo idoneo e proficuo nei vari contesti, capacità indispensabile per la peculiarità del lavoro, che, per definizione,

presuppone il rapporto con altre persone e il soddisfacimento delle loro aspettative; definire obiettivi di breve e medio periodo e individuare le risorse necessarie allo scopo; utilizzare la lingua straniera (produzione e comprensione scritta e orale) e le tecniche di comunicazione più appropriate; documentarsi e documentare gli altri e di utilizzare il computer a fini di produzione, ricerca ed elaborazione dati; facilitare e gestire le relazioni interpersonali; conoscere sia le tecniche di impiego e funzionamento degli elaboratori elettronici sia le procedure di gestione aziendale e dell'automazione d'ufficio.

## PROFILO DELLA CLASSE

La classe 5A INF, inizialmente composta da 13 alunni, dal 06/12/2022, dopo l'interruzione di frequenza da parte di un alunno è composta da 12 alunni, tutti maschi, provenienti da Bronte e paesi limitrofi. Tutti gli alunni provengono dalla classe 4A INF dello scorso anno scolastico ad esclusione di un alunno, ripetente, proveniente dalla 5A INF. Nel corso degli anni la composizione della classe è variata a causa di non ammissioni alla classe successiva, ritiri e nuovi arrivi.

Il percorso formativo della classe 5A INF è stato sicuramente condizionato dall'emergenza sanitaria causata dalla pandemia da Covid-19; infatti nell'anno scolastico 2019/20, a seguito del lockdown istituito a inizio Marzo 2020, le attività didattiche in presenza sono state sospese e sono proseguite in DAD, con tutte le difficoltà che ne sono conseguite. Anche l'anno scolastico 2020/21 è stato svolto mediante DDI; solo dopo la prima metà dell'anno scolastico è stata ripresa gradualmente e in parte l'attività didattica in presenza. Nell'anno scolastico 2021/22 l'attività didattica è stata svolta quasi esclusivamente in presenza seppur facendo ricorso alla DDI quando necessario attenendosi alle normative anti-Covid nella gestione dei casi di positività. In questo periodo tutte le attività extrascolastiche sono state svolte prevalentemente a distanza e le uscite didattiche sono state sospese e riprese solo alla fine dello scorso anno scolastico, compromettendo la socialità degli alunni.

Solamente nel corrente anno scolastico l'attività scolastica è ripresa regolarmente, ma chiaramente la situazione di disagio vissuta dai ragazzi in questi anni ha lasciato il segno sia dal punto di vista didattico ma anche, e soprattutto, dal punto di vista psicologico.

È opportuno rilevare che nel corso del triennio non vi è stata continuità didattica per ciò che riguarda tutte le materie d'indirizzo.

Durante il corrente anno scolastico tutti gli alunni hanno frequentato regolarmente le lezioni.

Il comportamento della classe è stato complessivamente corretto.

In generale, si può affermare che il dialogo educativo è stato proficuo, si è svolto in un clima sereno e di collaborazione con i docenti anche se l'attenzione, la partecipazione e la curiosità nei confronti delle attività proposte non sono state manifestate in egual modo da parte di tutti gli alunni. Anche i risultati conseguiti, in termini di capacità di comunicazione e acquisizione di competenze disciplinari, risultano abbastanza diversificati, così come lo sono stati l'interesse e l'impegno nello studio.

Per quanto riguarda il profitto si possono rilevare sostanzialmente le tre fasce di livello evidenziate nella programmazione iniziale.

La prima fascia risulta formata da un numero ristretto di alunni, fortemente motivati, la cui partecipazione alle attività didattiche è stata sempre costruttiva, la condotta responsabile, il profitto rilevante e sostenuto da un buon metodo di studio. All'interno di questo gruppo si rilevano alunni che hanno raggiunto risultati eccellenti che presentano ottime capacità riflessive e critiche e che hanno raggiunto autonomia di rielaborazione e approfondimento.

La seconda fascia è costituita da studenti che, pur non avendo un metodo di studio sistematico, hanno comunque dimostrato partecipazione e interesse tali da fare acquisire loro un discreto grado di conoscenze, competenze e capacità.

Infine la terza fascia è costituita da un esiguo gruppo di alunni che hanno lavorato, con fatica, in maniera discontinua e poco proficua, soprattutto in alcune discipline, non mostrando sempre il giusto interesse e la necessaria applicazione nello studio. A causa di ciò e al persistere di carenze pregresse sono emerse difficoltà nella capacità di assimilazione e rielaborazione critica dei contenuti. Il consiglio di classe ha messo in atto, per tali alunni, azioni individualizzate di recupero che hanno permesso loro di raggiungere risultati sufficienti.

È presente un alunno con B.E.S. non certificato per il quale è stata adottata un'azione di intervento mirata, come specificato nel relativo PDP (allegato riservato).

#### FLUSSO STUDENTI DELLA CLASSE

classe	iscritti	Provenienza da		Promossi a giugno	Promossi a settembre	Non promossi/Ritirati
		Stesso Istituto	Altro Istituto			
<b>3</b>	17	16	1	10	5	2
<b>4</b>	17	16	1	9	2	6
<b>5</b>	13	13				

**MACRO AREE**

**INDIRIZZO: INFORMATICA**

Il Consiglio di Classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione delle Macro Aree riassunte nella seguente tabella.

<b>Titolo del percorso</b>	<b>Discipline coinvolte</b>	<b>Argomenti</b>
<b>LO SVILUPPO SOSTENIBILE</b>	<b>Lingua e Lett. Italiana</b>	La Lupa di Verga – Montale
	<b>Storia</b>	Fra XX e XXI secolo: un mondo che cambia, il mondo della globalizzazione
	<b>Lingua Inglese</b>	Inside Bill Gates's brain
	<b>Informatica</b>	Green computing
	<b>TPSIT</b>	Il cloud computing e il green cloud computing
	<b>Scienze Motorie</b>	Principali attività sportive all'aperto (orienteeing, trekking, ecc.)
	<b>Sistemi e Reti</b>	La rete Internet
	<b>Gestione Progetto</b>	LCA: il Life Cycle Assessment
	<b>Matematica</b>	Derivate e problemi di max e min; Funzioni crescenti o decrescenti; Studio del segno di una funzione.
	<b>Lingua e Lett. Italiana</b>	D'Annunzio - Il manifesto del futurismo



<b>LA COMUNICAZIONE</b>	<b>Storia</b>	Le trasformazioni tecnologiche e comunicative all'inizio del XX secolo: giornali, radio e cinematografo, nascono i mass media
	<b>Lingua Inglese</b>	Orwell:1984 Web software Social media: Facebook Zuckerberg
	<b>Informatica</b>	Comunicazione client-server tramite php
	<b>TPSIT</b>	I socket
	<b>Scienze Motorie</b>	Linguaggio verbale e non verbale
	<b>Sistemi e Reti</b>	Il protocollo http
	<b>Gestione Progetto</b>	La gestione della comunicazione in un progetto e i soggetti coinvolti
	<b>Matematica</b>	Il grafico di una funzione (deduzione delle proprietà della funzione dal suo grafico); Schema dello studio di funzione.
<b>LE DIPENDENZE</b>	<b>Lingua e Lett. Italiana</b>	Ungaretti - Montale - Pascoli – Svevo
	<b>Storia</b>	L'evoluzione del concetto di Stato (tra dipendenza e indipendenza) dal XIX al XXI secolo
	<b>Lingua Inglese</b>	The Social Network; OSI and TCP/IP models; Ecommerce.
	<b>Informatica</b>	Applicazione delle regole di normalizzazione
	<b>TPSIT</b>	Le API

	<b>Scienze Motorie</b>	Doping, le dipendenze comportamentali
	<b>Sistemi e Reti</b>	Vlan
	<b>Gestione Progetto</b>	Diagramma delle dipendenze e diagramma PERT
	<b>Matematica</b>	Le funzioni: dipendenza lineare, quadratica, esponenziale, logaritmica, ecc. Definizione di funzione, variabili, classificazione, ecc.
<b>L'IDENTITÀ</b>	<b>Lingua e Lett. Italiana</b>	Svevo — Pirandello — Montale
	<b>Storia</b>	I dittatori del 900
	<b>Lingua Inglese</b>	Orwell:1984; Web addresses: IP addresses.
	<b>Informatica</b>	Le chiavi primarie nei database
	<b>TPSIT</b>	La blockchain
	<b>Scienze Motorie</b>	L'identità di gruppo
	<b>Sistemi e Reti</b>	Firma elettronica
	<b>Gestione Progetto</b>	L'organizzazione aziendale: microstruttura e macrostruttura
	<b>Matematica</b>	Equazioni e identità; Insieme di definizione di una funzione; Teorema di unicità del limite.

<b>IL SENSO DI SICUREZZA</b>	<b>Lingua e Lett. Italiana</b>	Rosso Malpelo - la CGIL - Svevo (Una Vita) Quasimodo
	<b>Storia</b>	Le organizzazioni internazionali
	<b>Lingua Inglese</b>	Use the Internet safely Online dangers
	<b>Informatica</b>	Controllo dell'input
	<b>TPSIT</b>	JavaScript injection
	<b>Scienze Motorie</b>	Sicurezza a scuola (in palestra) e per strada
	<b>Sistemi e Reti</b>	La sicurezza informatica
	<b>Gestione Progetto</b>	Il D.Lgs. 81/08
	<b>Matematica</b>	I limiti delle funzioni; Le forme indeterminate; Asintoti; Teorema del confronto; Le funzioni continue; Teoremi sulle funzioni continue (t. di Weierstrass, t. dei valori intermedi, t. di esistenza degli zeri); Punti di discontinuità.

Sono stati utilizzati i seguenti **materiali**: Libri, Dispense, Video, Software, Risorse Digitali.  
Sono state utilizzate le seguenti **metodologie**: Lezione frontale, Discussione Guidata, Lezione Multimediale, Attività di laboratorio, Lavoro di gruppo, Lezione Pratica, Simulazione, Flipped Classroom, Gamification, Debate.

**PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO PCTO**

<b>Titolo del percorso</b>	<b>Periodo</b>	<b>Durata</b>	<b>Discipline coinvolte</b>	<b>Luogo di svolgimento</b>
<b>“Studiare al lavoro” - Corso sulla Sicurezza MIUR</b>	A.S. 2020/21	10 ore	Trasversale	Piattaforma MIUR On-line
<b>Internet e il mondo delle reti</b>	A.S. 2020/21	30 ore	Discipline di indirizzo	Eduopen On-line
<b>Orientamento UNICT – Dipartimento di Ingegneria</b>	A.S. 2020/21	30 ore	Trasversale	Sede Scolastica/on-line
<b>Codemotion Tech Conference</b>	A.S. 2020/21	18 ore	Discipline di indirizzo	On-line
<b>Erasmus +</b>	A.S. 2021/22 A.S. 2022/23	50 ore + 50 ore	Trasversale	Irlanda/Spagna
<b>Introduzione alla programmazione con Python</b>	A. S. 2021/22	35 ore	Discipline di indirizzo	Eduopen On-line
<b>Open day</b>	A.S. 2021/22	12 ore	Discipline di indirizzo	Sede scolastica
<b>Educazione finanziaria – Banca d’Italia</b>	A.S. 2021/22	10 ore	Informatica Matematica	Sede Scolastica
<b>Progetto vEyes “Vediamoci chiaro”</b>	A.S. 2022/23	6 ore	Informatica TPSIT	Sede scolastica
<b>Progetto orientamento OUI – Università di Catania</b>	A.S. 2022/23	18	Trasversale	Sede scolastica / Cittadella universitaria Catania
<b>Orientamento al lavoro Randstad Italia S.p.A.</b>	A.S. 2022/23	4 ore	Tutte	Sede scolastica
<b>Orientamento in uscita: Humanitas University</b>	A.S. 2022/23	1 ora	Tutte	Sede scolastica
<b>PCTO nella base aeronautica di Sigonella</b>	A.S. 2022/23	25 ore	Discipline di indirizzo	Base aerea Sigonella
<b>Azienda TECNO TECK: “Il software aziendale e le sue componenti”</b>	A.S. 2022/23	10 ore	Discipline di indirizzo	Sede scolastica
<b>V Edizione catanese Orientasicilia – ASTER Sicilia</b>	A.S. 2022/23	10	Tutte	Sede scolastica Salone dello studente

## PERCORSI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE

Il Consiglio di Classe, nel corso del triennio, ha proposto agli studenti la trattazione dei seguenti percorsi di Cittadinanza e Costituzione riassunti nella seguente tabella. I tre assi attorno a cui hanno ruotato le varie attività sono:

- **lo studio della Costituzione:** gli studenti hanno approfondito lo studio della nostra Carta Costituzionale e delle principali leggi nazionali e internazionali;
- **lo sviluppo sostenibile:** agli studenti sono stati proposti svariati spunti di riflessione su educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio, educazione alla salute, tutela dei beni comuni, principi di protezione civile, tenendo conto degli obiettivi dell'Agenda 2030 dell'ONU;
- **la cittadinanza digitale:** gli studenti hanno appreso quali strumenti sono necessari per utilizzare consapevolmente e responsabilmente i nuovi mezzi di comunicazione e gli strumenti digitali, in un'ottica di sviluppo del pensiero critico, sensibilizzazione sui possibili rischi legati all'uso dei social media e alla navigazione in Rete e contrasto del linguaggio di odio.

Titolo del percorso	Discipline coinvolte	Data	N. ore	Attività
<b>Studio della Costituzione</b>	Italiano Storia	Nov 2020	2	Abituiamoci alla tolleranza come fecero i Normanni con gli Arabi
	Italiano Storia	Nov 2020	2	Articolo 9 della Costituzione: il nostro patrimonio artistico e culturale è tutelato dal governo?
	Italiano Storia	Nov 2020	1	La tutela delle minoranze
	Storia	12/10/2021	1	L'antifascismo della nostra Costituzione
	Storia	15/10/2021	1	Articolo 27 della Costituzione
	Storia	21/12/2021	1	Articolo 3 della Costituzione: la questione dell'uguaglianza
	Italiano	22/02/2022	1	Lecture dal quotidiano: la questione ucraina
	Italiano	28/02/2022	1	Contestualizzazione e riflessioni sul conflitto in Ucraina moderato dalla prof.ssa Grassia durante l'assemblea d'Istituto
	Italiano	21/09/2022	2	Lezione informativa sulle modalità di voto in vista delle elezioni politiche
	Italiano	16/11/2022	1	La rischiosa situazione internazionale
<b>Educazione alla legalità, ambientale, salute</b>	Coordina- mento	25/09/2020	1	Integrazione al regolamento d'Istituto: norme anti-Covid
	Coordina- mento	29/09/2020 14/10/2021	1 1	Lettura patto di corresponsabilità
	TPSIT	11/02/2022	2	Incontro con la fondazione Caponnetto ed il Procuratore capo del tribunale dei minori di

				Firenze – Approfondimento sul femminicidio, bullismo e cyberbullismo
	Matematica Sistemi e Reti	06/10/2022	2	Settimana nazionale della dislessia: visione documentario AID “Nei miei panni: immedesimarsi in uno studente con DSA”
	GPOI	10/10/2022	1	Inaugurazione “Stanza Zero”
	Informatica	17/12/2022	1	Gara a squadre implementata su modulo google riguardo “Ambiente e biodiversità: tutela, salvaguardia e sviluppo sostenibile”
	Lingua Inglese	01/03/2023	2	Incontro informativo - Giornata della Cura - “Fidas Donatori del sangue”
<b>Attività sportiva – Fair play</b>	Scienze Motorie e Sportive	25/11/2020	2	Visione del film “Race, il colore della vittoria” – discussione guidata
	Scienze Motorie e Sportive	16/12/2020	2	Visione del film “Hooligans” – Violenza negli stadi – discussione guidata
<b>Viaggi di istruzione, scambi, stage: comportamento civico</b>	Tutte le discipline	<i>Aprile 2021 Maggio 2021</i>	6	Progetto Erasmus + EUROSPT Mobilità virtuale Polonia – Turchia
	Tutte le discipline	<i>05-10 Marzo 2023</i>	10	PCTO – Base militare Sigonella
<b>Attività decise dai consigli di classe</b>	Italiano Storia	23/02/2021 24/02/2022 02/03/2021 03/03/2021 10/03/2021	5	I diritti umani: lettura di “Gridalo” di Roberto Saviano
	Italiano	07/02/2022 14/02/2022 21/02/2022	3	Progetto “librando” in biblioteca
	Matematica Informatica	10/03/2022 12/03/2022 17/03/2022 18/03/2022 22/03/2022 24/03/2022	10	Progetto Educazione Finanziaria- Banca d’Italia Reddito e Pianificazione Moneta e prezzi Pagamenti e acquisti Risparmio e investimento Le criptovalute
	LI Religione	28/11/2022	2	Diretta YouTube dell’incontro con Papa Francesco – Progetto “Per la Pace. Con la Cura”
<b>Approfondimenti su Rispetto</b>	Religione	25/11/2020	1	La violenza di genere – La storia di Valentina Pitzalis
	Religione	27/01/2020	1	La Shoah, storia e significato dell’Olocausto degli Ebrei

<b>dell’Ambiente Cura della memoria storica e artistica</b>	Religione	09/02/2021	1	Giorno del Ricordo per le vittime delle Foibe Foibe ieri e oggi; Male e bene.
	Tutte le discipline	Aprile 2021	30	Realizzazione UDA interdisciplinare “Conosco il mio territorio” con realizzazione finale di un tour virtuale di Bronte
	Scienze Motorie e Sportive	26/01/2022	1	Visione del video di Liliana Segre durante l’assemblea d’Istituto in occasione della Giornata della Memoria
	Storia	27/01/2022	1	Approfondimento sulla Giornata della Memoria
	Storia	23/01/2023	1	In occasione del Giorno della Memoria: lettura e analisi della scheda del film “Jojo Rabbit”
	Scienze Motorie S. Sistemi e Reti	28/01/2023	2	Incontro sul tema “Le persecuzioni razziali e politiche in Sicilia orientale”. A seguire visione del docufilm” Tutti i nostri NO. L’eredità degli internati militari italiani
	Lingua Inglese Religione	30/01/2023		Partecipazione alla drammatizzazione “Viaggio nella memoria” - celebrazioni in occasione della Giornata della Memoria
	GPOI	12/05/2023	1	Presentazione dell’Agenda 2030
<b>Educazione civica e on-line La privacy Il contrasto al cyberbullismo</b>	Inglese	2020/21	2	The Social Dilemma: social media addiction
	Informatica TPSIT Matematica	19/04/2021 20/04/2021	4	Settimana dell’educazione civica: Assemblea Grande dell’Educazione Civica – Laboratorio di Futuro sul tema “Come sarà il mondo nel 2030?”
	Scienze Motorie e Sportive	03/11/2021 10/11/2021	4	Webinar in modalità streaming sulla piattaforma CUBO: 1°Modulo didattico: Cittadini del nuovo millennio. Identità reale e identità digitale; 2° Modulo didattico: Cittadini del nuovo millennio. La privacy nell’era digitale: diritti e doveri nel web.
	Lingua Inglese	25/11/2021	1	Giornata internazionale per l’eliminazione della violenza contro le donne: collegamento YouTube con il Telefono Rosa - “Le donne, un filo che unisce mondi e culture diverse”
	Sistemi Informatica TPSIT Matematica	01/12/2022 03/12/2022 13/12/2022 18/01/2022 08/03/2022	9	Incontri informativi progetto Telefono Rosa “Le donne, un filo che unisce mondi e culture diverse”: - Violenze di genere; - Discriminazione; - Reveng Porn; - Giornata conclusiva in occasione dell’8 marzo

## ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

La classe ha partecipato nel corso del triennio, per intero o con alcuni elementi, alle iniziative culturali, sociali e sportive proposte dall'Istituto e di seguito elencate.

- ❖ Corsi di preparazione alle certificazioni linguistiche Cambridge di livello A1-B1-B2.
- ❖ Partecipazione alla gara "FIRST lego league".
- ❖ Progetto PON domotica.
- ❖ Progetto PON Coding e robotica educativa.
- ❖ Selezioni scolastiche Olimpiadi d'Informatica.
- ❖ Progetto Erasmus + EUROSPOT – Mobilità virtuale Polonia e Turchia.
- ❖ Progetto Erasmus TEAM annualità 2019, formazione in mobilità (breve termine 28 giorni) destinazioni Spagna e Irlanda.
- ❖ Progetto patrocinato dalla Banca d'Italia "Educazione finanziaria".
- ❖ Progetto "Librando".
- ❖ Uscita didattica naturalistica presso Lago Maulazzo.
- ❖ Incontro con il giornalista Giuseppe Lavenia nell'ambito del progetto "Per la Pace. Con la Cura".
- ❖ Progetto Cineforum: visione dei film "Jojo Rabbit" e "Il diritto di contare".
- ❖ "Giovani sentinelle della legalità" – Assemblea della legalità – Centro studi Caponnetto.
- ❖ Partecipazione allo spettacolo "Un favoloso Natale".
- ❖ Giornata internazionale della donna: progetto Telefono Rosa "Le donne: un filo che unisce mondi e culture diverse".
- ❖ Concorso "Uno spot per il Telefono Rosa".
- ❖ Partecipazione alla rappresentazione teatrale in lingua inglese "Animal Farm" presso il Teatro Metropolitan di Catania.
- ❖ Partecipazione al 1° FINC (Festival Internazionale Nouveau Clown) – Taormina.
- ❖ XXI Gran Premio di Matematica Applicata (fase d'istituto) – Università Sacro Cuore.
- ❖ Viaggio nella memoria. Celebrazioni in occasione del 27 gennaio.
- ❖ Giornata della Cura "Fidas Donatori di sangue".
- ❖ Visita alla base Nato di Sigonella.
- ❖ Viaggio d'istruzione Barcellona.

## DISCIPLINA NON LINGUISTICA INSEGNATA IN MODALITÀ CLIL

Materia	Lingua	Modulo	n. ore
<b>TPSIT</b>	Inglese	<i>Blockchain</i>	<b>3</b>
<b>INFORMATICA INGLESE</b>	Inglese	<i>DBMS Database Management System</i>	<b>10</b>



## OBIETTIVI GENERALI STABILITI DAL CONSIGLIO DI CLASSE

### OBIETTIVI TRASVERSALI DI APPRENDIMENTO

#### Comportamentali, motivazionali, organizzativi-decisionali, progettuali

- Basare il rapporto con i docenti e tra gli stessi studenti sulla collaborazione e sul rispetto reciproco per il raggiungimento di risultati migliori.
- Comunicare e confrontarsi all'interno del contesto educativo e sociale.
- Prendere coscienza delle proprie responsabilità individuali e collettive
- Mantenere gli impegni assunti
- Acquisire autonomia di pensiero e di giudizio
- Acquisire consapevolezza dei propri sentimenti, emozioni e saperli controllare
- Gestire e valutare le proprie risorse personali
- Sapersi organizzare nel vissuto quotidiano in ordine a spazi, tempi ed attività
- Limitare le assenze e le giustificazioni per impreparazioni
- Organizzare le conoscenze e le abilità in modo progressivo e finalizzato
- Attuare modalità di lavoro efficaci
- Saper lavorare per obiettivi
- Riconoscere e misurare il soddisfacimento degli obiettivi perseguiti

### OBIETTIVI SPECIFICI DISCIPLINARI

Per gli “*Obiettivi specifici disciplinari*” si faccia riferimento alle schede allegate inerenti alle singole discipline oggetto di studio (*Allegati A*)

### OBIETTIVI SPECIFICI DI EDUCAZIONE CIVICA NELLE DISCIPLINE D'ESAME

La scelta del Curricolo valutativo operata dal Collegio dei docenti pone l'educazione civica dentro un meccanismo più culturale e diffuso, che lascia la valutazione del comportamento nel suo alveo, ma si concentra verso un vero recupero del senso dello Stato attraverso attività significative e progettate, anche di tipo giuridico e costituzionale.

Gli **obiettivi** da raggiungere nei tre assi su cui ruota l'Educazione civica sono:

### **La Costituzione:**

- studiare la Carta costituzionale e le principali leggi nazionali e internazionali;
- fornire gli strumenti per conoscere i propri diritti e doveri;
- formare cittadini responsabili e attivi che partecipino pienamente e con consapevolezza alla vita civica, culturale e sociale della loro comunità.

### **Lo sviluppo sostenibile:**

- educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio, alla luce degli obiettivi dell'Agenda 2030 dell'ONU;
- educazione alla salute, la tutela dei beni comuni, i principi di protezione civile.

### **Cittadinanza digitale:**

- fornire gli strumenti per utilizzare consapevolmente e responsabilmente i nuovi mezzi di comunicazione e gli strumenti digitali;
- sviluppare il pensiero critico, la sensibilizzazione rispetto ai possibili rischi connessi all'uso dei social media e alla navigazione in Rete, contrastare il linguaggio dell'odio.

## METODOLOGIA DIDATTICA

L'attività didattica ha tenuto conto dei livelli di partenza della classe attuando metodologie che stimolassero la partecipazione attiva e quindi coinvolgessero i discenti ai processi di apprendimento attivo.

Considerato che il processo didattico è finalizzato al raggiungimento di obiettivi di apprendimento, i docenti hanno posto in essere una serie di azioni e di attività, legando, quindi, la scelta del metodo alle specifiche situazioni.

### Articolazione delle lezioni:

- Lezione frontale, indispensabile per destare l'attenzione e la capacità di concentrazione.
- Lezione interattiva (multimediale, di laboratorio, di gruppo) finalizzata al coinvolgimento del gruppo classe per realizzare un ambiente di apprendimento dalla classe fino alle piattaforme multimediali, per verificare e confrontare i risultati ottenuti, rimuovere eventuali dubbi e incertezze, favorire lo scambio di informazioni ed esperienze fra gli allievi.
- Lezione a distanza attraverso la piattaforma Google Meet.
- *Problem solving*, metodologia volta ad impegnare al massimo i discenti tramite la concretezza della produzione, la perseveranza dell'impegno personale, una maggiore apertura alla discussione e all'esperienza di aiuto reciproco e di collaborazione, propedeutici alla progressiva conquista di autonomia morale e intellettuale.
- *Cooperative Learning*: costituisce una specifica metodologia di insegnamento attraverso la quale gli studenti apprendono in piccoli gruppi, aiutandosi reciprocamente e sentendosi corresponsabili del reciproco percorso. L'insegnante assume un ruolo di facilitatore ed organizzatore delle attività, strutturando "ambienti di apprendimento" in cui gli studenti, favoriti da un clima relazionale positivo, trasformano ogni attività di apprendimento in un processo di "problem solving" di gruppo, conseguendo obiettivi la cui realizzazione richiede il contributo personale di tutti.
- *Debate*: è un confronto di opinioni, regolato da modalità specifiche, tra interlocutori che sostengono una tesi a favore e una contro su un tema assegnato. Le regole del "gioco" prevedono che la posizione a favore o contro possa essere anche non condivisa dai debaters, che pure devono essere in grado di portare le argomentazioni adeguate, con regole di tempo e di correttezza, senza pregiudizi e prevaricazioni, nell'ascolto e nel rispetto delle opinioni altrui, dimostrando di possedere flessibilità mentale e apertura alle altrui visioni e posizioni.

- *Flipped Classroom*: la metodologia consiste nel fornire materiali e tutorial che favoriscano l'avvicinamento dello studente ad un nuovo contenuto. I docenti possono fornire link a video o risorse digitali, presentazioni o tutorial, che gli studenti possono fruire in autonomia. È possibile utilizzare canali YouTube o blog dedicati alle singole discipline.

Prima dell'inizio di ogni unità di apprendimento, i docenti hanno accertato il possesso dei prerequisiti, evidenziato l'obiettivo da perseguire e l'aspetto essenziale partendo dai presupposti del problema e passando all'analisi del contenuto e allo sviluppo completo dell'argomento con svolgimento di esercitazioni pratiche con difficoltà graduata

- per singoli argomenti,
- per sintesi,
- in collegamento con tematiche differenti.

Si è cercato quindi, di far pervenire all'acquisizione di conoscenze e competenze partendo da situazioni reali e da casi semplici per poi passare alla generalizzazione, avvalendosi di tecniche già acquisite.

***Pertanto gli alunni sono stati guidati:***

- a costruire gradualmente un sistema di padronanza delle conoscenze teso ad apprendere, a trattenere le informazioni utili, ad organizzarle selezionandole per operare sintesi efficaci;
- alla conoscenza dei contenuti culturali oggetto di studio attraverso l'utilizzo degli strumenti audiovisivi;
- alla conoscenza dei testi letterari mediante la lettura, l'analisi, il riassunto e l'interpretazione del testo stesso;
- a saper operare nelle discipline tecnico scientifiche con gli strumenti in uso per acquisire abilità logiche che consentano di operare in qualsiasi struttura aziendale;
- a consultare tutti i mezzi di comunicazione e di informazione per la conoscenza dei fatti attuali e delle varie problematiche e per sviluppare le capacità critiche.

Gli strumenti didattici utilizzati sono stati di tipo:

multimediale (*LIM, PC, tablet*);

tradizionale: libri di testo, mappe concettuali, appunti, testi diversi da quelli in uso, riviste, esperienze sul territorio.

## VERIFICA E VALUTAZIONE

Le prove di verifica utilizzate sono state:

- Prove scritte (prove strutturate, semi-strutturate, quesiti a risposta aperta, trattazione sintetica di argomenti, risoluzione di problemi grafici, relazione su attività laboratoriali).
- Verifiche orali (esposizione di argomenti di vario tipo).

La valutazione, tappa finale del percorso didattico scandito da obiettivi, strumenti e contenuti, è stata innanzi tutto posta come verifica degli obiettivi conseguiti ed è stata strettamente correlata all'efficacia del percorso stesso continuamente monitorato.

Essa è stata:

<b>Diagnostica</b>	Ha accertato le conoscenze e le competenze possedute per programmare le attività didattiche più adeguate agli obiettivi previsti sia ad inizio di anno scolastico che all'inizio di nuove unità di apprendimento.
--------------------	---

<b>Formativa</b>	Ha avuto il ruolo di accertamento in itinere, per adeguare l'azione didattica alle necessità formative degli allievi. L'oggetto della verifica è stato il percorso cognitivo dello studente.
<b>Sommativa</b>	Al termine del percorso, si è valutato l'intero processo in rapporto ai traguardi programmati.
<b>Finale</b>	Ha accertato non solo il livello cognitivo raggiunto dallo studente nelle singole discipline ma anche la crescita umana e culturale.

#### ELEMENTI E CRITERI PER LA VALUTAZIONE FINALE

Nel processo di valutazione intermedia e finale per ogni alunno sono stati presi in esame i seguenti fattori interagenti:

- il comportamento,
- il livello di partenza e il progresso evidenziato in relazione ad esso,
- i risultati delle prove e i lavori prodotti,
- le osservazioni relative alle competenze trasversali,
- il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate,
- l'interesse e la partecipazione al dialogo educativo in classe,
- l'impegno e la costanza nello studio, l'autonomia, l'ordine, la cura, le capacità organizzative.

#### STRUMENTI PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA

Il voto di condotta è stato assegnato secondo i criteri riportati nel PTOF in vigore.

#### INFORMAZIONI RELATIVE ALLA SIMULAZIONE DELLE PROVE

PROVA	MATERIE	TIPOLOGIA DI PROVA	TEMPO ASSEGNATO (ore)	DATA
<b>PRIMA PROVA</b>	Lingua e Letteratura Italiana	<i>Come da normativa O.M. n.45 del 09/03/2023</i>	<b>6h</b>	<b>20/04/2023</b>
<b>SECONDA PROVA</b>	Informatica		<b>6h</b>	<b>21/04/2023</b>
<b>COLLOQUIO</b>	Lingua e Letteratura Italiana/Storia Lingua Inglese Informatica TPSIT Matematica GPOI		Simulazione programmata per il <b>24/05/2023</b>	

<b>DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE</b>	
1.	Piano triennale dell'offerta formativa
2.	Fascicoli personali degli alunni
3.	Verbali consigli di classe e scrutini
4.	Griglie prima prova, seconda prova e colloquio
5.	Materiali utili

Bronte 15 Maggio 2023

Il Consiglio di Classe

<i>ANELLO ROSARIA</i>	
<i>LONGHITANO MARIA ANGELA</i>	
<i>DI MARIA ANGELA</i>	
<i>VECCHIO CATERINA CONCETTA</i>	
<i>DONVITO LIDIA</i>	
<i>INTELISANO LUCIA DIANA VALENTINA GRAZIA</i>	
<i>CAVALLARO VALERIA</i>	
<i>IMBROSCIANO FRANCESCO</i>	
<i>RICCIOLI CARLO ALFONSO ANGELO</i>	
<i>MILAZZO ALESSANDRO</i>	
<i>GULINO GIUSEPPE</i>	
<i>COSTANZO VINCENZO</i>	