

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"E. FERMI - R. GUTTUSO"
ANNO SCOLASTICO 2024/2025

IIS - "E. FERMI - GUTTUSO"-GIARRE
Prot. 0010654 del 14/05/2025
V-4 (Entrata)

ISTITUTO
TECNICO
INDUSTRIALE
ENRICO FERMI
GIARRE

DOCUMENTO FINALE A CURA
DEL CONSIGLIO DI CLASSE

CLASSI V INDIRIZZO:
ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA
INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
MECCANICA E MECCATRONICA



CLASSE V sez. B indirizzo Informatico

DOCUMENTO FINALE A CURA DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(Ai sensi ai sensi dell'art. 17, comma 1, del d. lgs. 62/2017
e art. 10 dell'O.M. n. 67 del 31 marzo 2025)

Sommario

Composizione del Consiglio di Classe	2
Descrizione dell'istituto e profilo professionale in uscita	3
Finalità generali	4
Obiettivi educativi formativi e comportamentali	5
Obiettivi Cognitivi	7
Obiettivi professionali	8
Obiettivi curriculari	9
Profilo della classe	11
Partecipazione delle famiglie	11
Continuità del corpo docente	12
Obiettivi realizzati per aree disciplinari	14
Nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline:	16
Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito dell'insegnamento trasversale di "Educazione Civica"	17
Metodologie applicate	18
PARTE QUARTA:	20
Relazione percorsi formativi PCTO	20
Elenco e descrizione sintetica dei percorsi realizzati nel triennio:	20
PARTE QUINTA:	21
SCHEDA DIDATTICA CLIL	21
Attività curriculari, extracurriculari ed integrative	21
Verifica e valutazione	24
Simulazioni prove d'esame	25
Credito scolastico	25
ELENCO ALLEGATI	26
IL CONSIGLIO DI CLASSE	27

PARTE PRIMA

Composizione del Consiglio di Classe

Referente di Classe:	prof.ssa Leonarda Di Mauro	
DOCENTE	DISCIPLINA	ORE (settimanali)
Aleo Francesca	GPOI	3
Cienti Agata	Scienze motorie	2
Coco Grazia	Lingua e Letteratura italiana/storia	6
Cuppone Davide	Lab. GPOI Lab. Sistemi e reti	4
Di Mauro Leonarda	Informatica	6
Mandarino Valerio sostituito da: D'Aguanno Natascia	Sistemi e reti	4
Messina Agatino Rosario	Laboratorio TPSI Laboratorio Informatica	6
Nucifora Alessandra	Inglese	3
Pagano Salvatore	TPSI	4
Previtera Maria Concetta Patrizia	Religione	1
Russo Patrizia	Matematica	3

Rappresentanti alunni: Omissis
Rappresentanti genitori: Omissis

PARTE SECONDA:

- **Descrizione dell'istituto e profilo professionale in uscita**
- **Finalità generali**
- **Obiettivi educativi formativi e comportamentali**
- **Obiettivi cognitivi**
- **Obiettivi professionali**
- **Obiettivi curricolari**

Descrizione dell'istituto e profilo professionale in uscita

L'identità degli istituti tecnici è connotata da una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione Europea, costruita attraverso lo studio, l'approfondimento e l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico, tale identità è espressa da un numero limitato di ampi indirizzi, correlati a settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del Paese.

I percorsi dell'Istituto tecnico "E. Fermi" si articolano in un'area di istruzione generale comune e in aree di indirizzo: Elettrotecnica ed Elettronica articolazione Elettrotecnica, Informatica e Telecomunicazioni, Meccanica articolazione Meccatronica. I percorsi comprendono l'articolazione in competenze, abilità e conoscenze dei risultati di apprendimento, anche con riferimento al Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente (European Qualifications Framework-EQF).

L'area di istruzione generale ha l'obiettivo di fornire ai giovani la preparazione di base, acquisita attraverso il rafforzamento e lo sviluppo degli assi culturali che caratterizzano l'obbligo di istruzione: asse dei linguaggi, matematico, scientificotecnologico, storico-sociale.

Le aree di indirizzo hanno l'obiettivo di far acquisire agli studenti sia conoscenze teoriche e applicative spendibili in vari contesti di vita, di studio e di lavoro sia abilità cognitive idonee per risolvere problemi, sapersi gestire autonomamente in ambiti caratterizzati da innovazioni continue, assumere progressivamente anche responsabilità per la valutazione e il miglioramento dei risultati ottenuti.

Finalità generali

conclusione dei percorsi degli istituti tecnici, gli studenti – attraverso lo studio, le esperienze operative di laboratorio e in contesti reali, la disponibilità al confronto e al lavoro cooperativo, la valorizzazione della loro creatività ed autonomia – sono in grado di:

agire in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali;

padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici;

utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro;

individuare e utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;

- riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo;

- collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi;

- padroneggiare il linguaggio formale e i procedimenti dimostrativi della matematica; possedere gli strumenti matematici, statistici e del calcolo delle probabilità necessari per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate;

- . collocare il pensiero matematico e scientifico nei grandi temi dello sviluppo della storia delle idee, della cultura, delle scoperte scientifiche e delle invenzioni tecnologiche;

- . utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;

padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio;

utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza;

cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale;

saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo;

analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori, al cambiamento delle condizioni di vita e dei modi di fruizione culturale;

essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario.

Obiettivi educativi formativi e comportamentali

- Valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese
- Potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche
- Sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri
- Sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali
- Sviluppare capacità relazionali
- Sviluppare capacità di cooperazione nel lavoro collettivo
- Sviluppare capacità di organizzare autonomamente il proprio lavoro
- Acquisire un metodo di studio efficace
- Acquisire progressiva coscienza di sé anche in vista delle proprie scelte future
- Acquisizione dei linguaggi specifici delle singole discipline
- Sviluppo delle capacità di esporre e comunicare in modo chiaro ed efficace • Acquisizione dei concetti di base delle discipline
- Uso consapevole del messaggio specifico delle singole discipline rispetto agli argomenti scelti
- Sviluppo e consolidamento delle capacità di organizzazione logica dei concetti e dei messaggi
- Saper operare collegamenti all'interno della stessa disciplina e fra discipline affini
- Sviluppo delle capacità di adottare strategie di studio efficaci
- Sviluppo delle capacità di ricerca e selezione del materiale
- Sviluppo della capacità di attenzione e concentrazione
- Sviluppo della capacità di sapersi organizzare
- Acquisizione di autonomia: saper organizzare lo studio in modo autonomo, sia in classe sia nell'attività domestica
- Saper essere parte attiva e propositiva di un lavoro di gruppo
- Sviluppo e consolidamento delle capacità di affrontare compiti e situazioni problematiche.
- Sviluppo della capacità di autovalutare i risultati
- Saper applicare principi e regole
- Acquisire un comportamento corretto e responsabile
- Rispetto delle regole relative alle assenze ed ai ritardi
- Rispetto degli ambienti e degli arredi scolastici
- Rispetto degli strumenti e del materiale didattico

- Rispetto della regola relativa ad avere con sé il materiale necessario per le lezioni
- Crescita della capacità di ascoltare ed intervenire al momento opportuno
- Rispetto delle idee altrui
- Rispetto dei diversi ruoli
- Rispetto dei tempi e delle consegne nell'esecuzione di compiti individuali e collettivi.

Obiettivi Cognitivi

Il profilo del settore tecnologico si caratterizza per la cultura tecnico-scientifica e tecnologica in ambiti ove interviene permanentemente l'innovazione dei processi, dei prodotti e dei servizi, delle metodologie di progettazione e di organizzazione.

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;

- di riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi;
 - 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.

Obiettivi professionali

Il Diplomato in 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;

ha competenze e conoscenze che, a seconda delle diverse articolazioni, si rivolgono all'analisi, progettazione, installazione e gestione di sistemi informatici, basi di dati, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali e apparati di trasmissione e ricezione dei segnali;

ha competenze orientate alla gestione del ciclo di vita delle applicazioni che possono rivolgersi al software: gestionale – orientato ai servizi – per i sistemi dedicati "incorporati";

collabora nella gestione di progetti, operando nel quadro di normative nazionali e internazionali, concernenti la sicurezza in tutte le fasi della progettazione, sviluppo e manutenzione dei sistemi e delle reti, garantendo la protezione dei dati e la continuità operativa dei servizi;

- è in grado di utilizzare e sviluppare soluzioni informatiche e di telecomunicazione in contesti produttivi, anche collaborando all'innovazione dei processi aziendali attraverso l'integrazione di tecnologie digitali;
- può operare sia in autonomia sia in team, dimostrando capacità di problem-solving, adattamento tecnologico e aggiornamento continuo.

Obiettivi curricolari

Il nostro Istituto si impegna a sostenere l'apprendimento delle otto competenze chiave sia attraverso i curricoli delle varie discipline, che con la programmazione educativa adottata dai Consigli di Classe. A tal scopo, tutte le programmazioni sono tradotte in modelli di cui si ribadisce l'utilità alla luce dei seguenti parametri: uniformità delle procedure, trasparenza chiarezza espositiva senza inutili tecnicismi, aderenza alla effettiva prassi educativa e flessibilità tenendo conto delle Indicazioni Nazionali, dei principi generali definiti nel presente Piano dell'Offerta Formativa e della programmazione annuale dei gruppi disciplinari, che definisce annualmente obiettivi e contenuti minimi, numero e tipologia delle verifiche, schede di valutazione, tempi, mezzi e strumenti dell'azione educativa e didattica. L'attività didattica potrà articolarsi attraverso:

- lezioni frontali;
- lezioni-dibattito;
- problem solving;
- ricerca-approfondimento;
- lavoro di gruppo;
- metodologie inclusive;
- progetti pluridisciplinari;
- attività mirate al recupero e prevenzione del disagio.

Tutte le attività di programmazione sono ispirate ai seguenti criteri generali: la progettazione delle attività a livello di Istituto, di Consiglio di classe e di singolo insegnante avviene di norma entro i primi due mesi di scuola; le diverse attività devono avere uno sviluppo temporale che eviti sovraccarichi nella fase finale del quadrimestre; il numero dei progetti, sia di carattere disciplinare che pluridisciplinare, deve essere limitato, al fine di ottimizzare il tempo-scuola effettivo; la didattica, in particolare per i progetti e le attività integrative, è sottoposta a monitoraggio nel corso e alla fine dell'anno scolastico per valutarne gli effetti in termini di trasparenza, ottimizzazione, effettiva ricaduta educativa e didattica.

Anche i dipartimenti disciplinari hanno lavorato alla redazione dei curricoli disciplinari secondo un impianto comune: definizione delle competenze disciplinari attese, ossia il contributo della singola disciplina alla realizzazione delle competenze chiave per l'apprendimento permanente, che costituiscono il profilo dello studente in uscita; individuazione degli obiettivi di apprendimento disciplinari, abilità e conoscenze, declinati nei diversi anni di corso; indicazione del contributo specifico della disciplina per lo sviluppo delle competenze trasversali attese, in esito a un qualificato processo didattico e con riferimento alle attività di ASL: competenze linguistiche, metacognitive

(imparare a imparare), relazionali, attitudinali (autonomia e creatività), competenze digitali e di cittadinanza attiva; predisposizione di criteri condivisi di valutazione degli esiti di apprendimento.

PARTE TERZA:

- **Profilo della classe**
- **Partecipazione delle famiglie**
- **Continuità del corpo docente**
- **Obiettivi realizzati per aree disciplinari**
- **Nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline**
- **Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito dell'insegnamento trasversale di "Educazione Civica"**
- **Metodologie applicate**

Profilo della classe

La classe è composta da **22 allievi**, di cui **20 maschi** e **2 femmine**, tutti provenienti dalla classe precedente. Durante l'anno scolastico, tutti gli studenti hanno seguito la programmazione curricolare . **Tre alunni** si sono avvalsi di un **Piano di studi personalizzato** (PDP).

Una parte degli studenti è pendolare e proviene dai paesi vicini; la frequenza di alcuni alunni è stata **non regolare**, con inevitabili ripercussioni sul rendimento scolastico. Nonostante queste difficoltà, **la maggior parte della classe ha seguito le lezioni regolarmente** e ha mostrato, nel complesso, una **buona disposizione verso lo studio** e una chiara **volontà di imparare**.

Durante il triennio, gli alunni hanno partecipato ad attività di **PCTO** e ad attività extrascolastiche, contribuendo così a mantenere un rapporto proficuo tra la scuola e il territorio.

Il comportamento della classe è stato generalmente improntato a una sana vivacità, **al rispetto delle regole scolastiche e delle norme comportamentali**, così come al rispetto reciproco tra insegnanti e compagni.

La classe, nel suo complesso ,risulta **pronta ad affrontare l'esame di stato** in modo consapevole e responsabile.

Partecipazione delle famiglie

I rapporti con le famiglie sono stati continui e costanti, improntati alla collaborazione attiva e leale, nel reciproco rispetto dei ruoli e delle competenze. I docenti, intesi come guida costante dei percorsi formativi, hanno instaurato una positiva relazione con i genitori dai quali hanno attinto ulteriori elementi conoscitivi. Al fine di coinvolgere il più possibile le famiglie nel processo formativo, secondo una logica di corresponsabilità educativa, sono state attivate le seguenti modalità di comunicazione con i genitori degli alunni:

Pagella quadrimestrale

Ricevimento individuale dei docenti in orario antimeridiano

Incontri scuola-famiglia

Consigli di classe

Sito Web dell'Istituto

Comunicazioni scritte

Registro elettronico

Continuità del corpo docente

MATERIA	3° Anno	4° Anno	5° Anno
GPOI	/	/	Aleo Francesca
Lab. GPOI	/	/	Cuppone Davide
Scienze motorie	Cienti Agata	Cienti Agata	Cienti Agata
Lingua e Letteratura italiana/storia	Coco Grazia	Coco Grazia	Coco Grazia
Sistemi e reti	Leone Sebastiano	Leone Sebastiano	Mandarino Valerio fino al 23 marzo successivamente D'Aguanno Natascia
Lab.Sistemi e reti	Cuppone Davide	Cuppone Davide	Cuppone Davide
Informatica	Di Mauro Leonarda	Di Mauro Leonarda	Di Mauro Leonarda
Lab. Informatica	Messina Rosario Agatino	Messina Rosario Agatino	Messina Rosario Agatino
Inglese	Nucifora Alessandra	Nucifora Alessandra	Nucifora Alessandra
TPSI	Aleo Francesca	Aleo Francesca	Pagano Salvatore

Laboratorio TPSI	Cuppone Davide	Messina Agatino Rosario	Messina Agatino Rosario
Religione	Previtera Maria Concetta Patrizia	Previtera Maria Concetta Patrizia	Previtera Maria Concetta Patrizia
Matematica e Compimenti di matematica	Quattrocchi Maria	Russo Patrizia	Russo Patrizia
Telecomunicazioni	La Rocca Nunzio	La Rocca Nunzio	/
Lab. Telecomunicazioni	Zappalà Concetto	Zappalà Concetto	/

Obiettivi realizzati per aree disciplinari

Area disciplinare Tecnico – Scientifica:	<p>Sviluppo di capacità intuitive e logiche;</p> <ul style="list-style-type: none">• Maturazione dei processi di astrazione e di formazione dei concetti;• Capacità di ragionare induttivamente e deduttivamente;• Sviluppo delle attitudini analitiche e sintetiche;• Abitudine all'esposizione chiara degli argomenti ed alla precisione di linguaggio;• Capacità di ragionamento coerente ed argomentato;• Consapevolezza degli aspetti culturali e tecnologici dei mezzi informatici
Area disciplinare Linguistico – Espressiva:	<ul style="list-style-type: none">• Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare: dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;• Saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;• Curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti;

	<ul style="list-style-type: none"> • Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze Comunicative corrispondenti al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento; • Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne; • Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.
<p>Area disciplinare di indirizzo:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Progettare e realizzare applicazioni informatiche con basi di dati; • Saper sviluppare siti web lato client e lato server; • Conoscere la normativa relativa alla sicurezza dei dati; • Tecnologie informatiche per garantire la sicurezza e l'integrità dei dati e dei sistemi; • Lessico e terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese; • Tecniche crittografiche applicate alla protezione dei sistemi e delle reti; • Disegnare l'organigramma aziendale; • Delineare le fasi del ciclo di vita di un prodotto; • Organizzare un foglio di raccolta dati; • Strutturare la Work Breakdown Structure, tracciare il diagramma di Gantt; • Individuare le attività dell'ingegneria del software.

Nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline:

Nodo concettuale	Discipline coinvolte
MASCHERA E APPARENZA	<ul style="list-style-type: none"> a. Italiano b. Informatica c. Sistemi d. T.P.S.I. e. Inglese
RELAZIONI	<ul style="list-style-type: none"> a. Matematica b. Informatica c. Sistemi d. Inglese e. T.P.S.I f. Italiano g. Storia
RAPPORTO UOMO-MACCHINA	<ul style="list-style-type: none"> a. Italiano b. Storia c. Inglese d. Matematica e. Informatica f. Sistemi e reti g. T.P.S.I.
II TEMPO E LA MEMORIA	<ul style="list-style-type: none"> a. Italiano b. Storia c. Inglese d. Matematica e. Informatica f. Sistemi e reti g.T.P.S.I.
IL PROGREGO SCIENTIFICO E TECNOLOGICO	<ul style="list-style-type: none"> a. Italiano b. Storia c. Inglese d. Matematica e. Informatica

	f. Sistemi e reti g. T.P.S.I.
COMUNICAZIONE	a. Italiano b. Inglese c. Matematica d. Informatica e. Sistemi e reti f. T.P.S.I.
NAVIGAZIONE E WEB	a. Inglese b. Informatica c. Sistemi e reti d. T.P.S.I. e. Matematica
SICUREZZA INFORMATICA	a. Storia b. Inglese c. Matematica d. Informatica e. Sistemi e reti f. T.P.S.I.

Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito dell'insegnamento trasversale di "Educazione Civica"

Tema	COSTITUZIONE, ISTITUZIONI, REGOLE, LEGALITA' Cittadinanza europea e globale Identificare le organizzazioni internazionali e sovranazionali, prime tra tutte l'Unione Europea e le Nazioni Unite nel loro sviluppo storico evidenziando le tematiche di interesse globale.
Discipline coinvolte	Tutte
Obiettivi specifici di apprendimento	. Saper definire la propria identità in relazione ai vari aspetti che la

	<p>compongono e ai vari livelli di appartenenza: locale, nazionale, europeo, mondiale.</p> <ul style="list-style-type: none"> . Conoscere le produzioni e le eccellenze del proprio territorio e saperle confrontare con quelle degli altri territori e delle altre culture. . Praticare il concetto di cittadinanza e legalità in tutti gli ambienti di convivenza. . Contribuire alla tutela del patrimonio ambientale e d artistico locale e globale. . Usare in modo responsabile le risorse naturali. . Praticare modi di vivere inclusivi e rispettosi dei diritti fondamentali delle persone. . Prevenire i rischi e le insidie che l'ambiente digitale comporta anche sul piano concreto. . Riconoscere i sistemi e le organizzazioni che regolano i rapporti fra i cittadini e i principi di libertà sanciti dalla Costituzione Italiana e dalle Carte Internazionali.
Risultati	<ul style="list-style-type: none"> • La partecipazione è stata attiva e i risultati raggiunti possono essere considerati, nel complesso, buoni

Metodologie applicate

Per il suo carattere di trasversalità, l'insegnamento dell'Educazione Civica non si presta ad una metodologia tradizionale. Pertanto, è stato necessario privilegiare una metodologia attiva, trasversale alle diverse discipline e che utilizzasse i loro diversi linguaggi, adottando, nelle varie fasi di lavoro, una pluralità di strumenti espressivi, iconici, verbali, narrativi, descrittivi e servendosi di strategie interattive, atte a motivare il lavoro di produzione ed elaborazione compiuto dagli studenti. A tal fine, si è fatto ricorso alla didattica per problemi e a quella esperienziale, in grado di produrre

apprendimenti contestualizzati e significativi, che, a partire da una costante partecipazione degli studenti, prevedessero una continua elaborazione ideativa, e all'utilizzo del brainstorming, come strumento d'interazione utile all'espressione individuale e al confronto di gruppo. Sono stati inoltre favoriti momenti in cui l'apprendimento individuale delle tematiche affrontate si intersecasse con momenti di discussione collettiva, analisi e confronto di gruppo. Tra gli strumenti di riflessione, sono stati utilizzati i libri di testo, ma si è anche fatto ricorso alla notevole quantità di materiale didatticamente significativo presente nella rete (lezioni su YouTube, articoli di giornale, documentari, film, etc.). Ove possibile, gli studenti hanno interagito con esperti, attraverso incontri mirati

PARTE QUARTA:

- **Relazione percorsi formativi PCTO**
- **Elenco e descrizione sintetica dei percorsi realizzati nel triennio**

Relazione percorsi formativi PCTO

Le attività di PCTO (Legge 107/2015) si propongono di orientare le studentesse e gli studenti verso scelte future consapevoli e, nel contempo, di indirizzarli verso concrete realtà lavorative consentendo loro l'acquisizione di competenze indispensabili e spendibili nel mercato del lavoro.

È necessario che gli alunni e le alunne conoscano i rudimenti dei vari percorsi e maturino gradualmente le loro scelte, per poi adottare una metodologia esperienziale e laboratoriale che li porti non solo a sapere ma anche a saper fare. I percorsi formativi di PCTO seguiti dagli alunni e dalle alunne della classe, nel corso del triennio, sono stati molteplici sia per tipologia che per obiettivi.

La classe, nel corso del secondo biennio e del quinto anno, ha svolto le attività di PCTO secondo i dettami della normativa vigente (Legge 13 luglio 2015, n.107 e successive integrazioni).

Elenco e descrizione sintetica dei percorsi realizzati nel triennio:

(a.s. 2022/2023)	<ul style="list-style-type: none">• CISCO "It Essentials"-70 ore• CISCO "CLA Programming Essential in C"-70 ore
(a.s. 2023/2024)	<ul style="list-style-type: none">• CISCO "CCNA-Introduction to networks"-70 ore
(a.s. 2024/2025)	<ul style="list-style-type: none">• CISCO "CCNA-Routing,Switching and Wireless Essentials"-70 ore• Progetto"innovatori del futuro" -15 ore• Corso PCTO di sicurezza sul futuro accordo MIUR-INAIL- 4 ore

PARTE QUINTA:

- **Moduli DNL con metodologia CLIL e scheda didattica CLIL**

In ottemperanza alla normativa vigente, relativa agli apprendimenti del quinto anno, gli alunni e le alunne hanno potuto usufruire delle competenze linguistiche in possesso della docente di **Sistemi e Reti** per acquisire contenuti, conoscenze e competenze relativi a un modulo delle **discipline non linguistiche (DNL)** nella lingua inglese.

SCHEDA DIDATTICA CLIL

Docente: prof.ssa Natascia D'Aguanno
Competenze linguistiche: livello C2
Competenze metodologiche: certificazione CLIL
Disciplina coinvolta: Sistemi e Reti
Lingua: Inglese

Contenuti disciplinari	Cybersecurity
Metodologia/modalità di lavoro	Argomenti trattati durante le lezioni di Sistemi e Reti
Risorse (materiali, sussidi)	Materiali tratti dal corso Cisco CCNA "Routing and Switching"
Modalità e strumenti di valutazione	Test a risposta multipla/verifiche orali

Attività curriculari, extracurricolari ed integrative

Gli alunni e le alunne hanno potuto fruire delle seguenti iniziative contenute nel Piano Triennale dell'Offerta Formativa o deliberate dal Consiglio di Classe, al fine di arricchire ulteriormente il patrimonio delle loro conoscenze:

DENOMINAZIONE PROGETTO	ATTIVITÀ SVOLTE
AGENDA 2030	Partecipazione evento dell'11/10/2024 organizzato dal Comune di Catania presso il Cortile Platamone - Palazzo della Cultura: "Strumenti di

	sostenibilità per il raggiungimento degli obiettivi dell'Agenda 2030: urbanistica, tutela del litorale marino e mobilità sostenibile" (alcuni studenti).
PROGETTO ALTERITÀ E PARI OPPORTUNITÀ	<p>Conferenza del 31/10/2024 sul tema "Il delitto di Giarre e il bullismo sociale".</p> <p>Celebrazione del Giorno della Memoria.</p> <p>Conferenza del 08/03/2025 in occasione della "Giornata Internazionale della Donna 2025".</p>
ORIENTAMENTO IN USCITA	<p>Incontro di orientamento con un docente dell'Università di Catania del 18/11/2024 presso l'Aula Magna dell'Istituto.</p> <p>Presentazione del 10/12/2024 del percorso di PCTO sulle tematiche relative alle energie rinnovabili del gruppo ALTEA E.S.CO. Energy Service Company.</p> <p>Progetto di orientamento "Energie per la Scuola" del 13/12/2024.</p> <p>Incontro con "Next Level ETS" e presentazione del progetto "LV8 - Missione Futuro" del 20/01/2025.</p> <p>Incontro con Italia 3D Academy e Fondazione Franchi - "Il mondo che verrà: quali competenze ti serviranno" del 22/01/2025.</p> <p>Incontro con l'Associazione Arma Aeronautica - Aviatori d'Italia del 27/01/2025.</p> <p>Incontro di orientamento "Servizio Civile Universale" con l'Associazione Centro Studi SVI.ME. del 13 e 14/02/2025.</p>

	<p>Incontro con la Fondazione ITS Academy – Energia & Tecnologia di Enna del 20/02/2024.</p> <p>Laboratori relativi al progetto “OUI, ovunque da qui” presso l’Università di Catania (alcuni studenti).</p> <p>Incontro di orientamento con l’ITS Steve Jobs Academy del 20/03/2025.</p> <p>Salone d’orientamento presso gli impianti sportivi del CUS Catania del 08/04/2025.</p> <p>Incontro di orientamento con la Fondazione ITS Mobilità sostenibile Trasporti del 12/04/2025.</p> <p>Conferenza Online del 02/05/2025 con la ARM Ltd e importanza del Curriculum Vitae.</p>
MUSICAL IN LINGUA INGLESE	<p>Visione del musical in lingua inglese “Much Ado about nothing”, presso il Teatro Garibaldi di Giarre del 21/01/2025 (alcuni studenti).</p>
CULTURA D’IMPRESA	<p>Partecipazione PMI DAY 2024 - 21/11/2024 presso stabilimento CAVAGRANDE (alcuni studenti).</p>
EDUCAZIONE ALLA SALUTE	<p>Incontro con la fondazione AIRC del 03/12/2024.</p> <p>Incontro coi volontari AVIS del 19/03/2025.</p> <p>Conferenza educazione stradale – Associazione Giarrese Avvocati del 15/03/2025.</p>
GIORNATE DELLO STUDENTE	<p>Giornate rivolte ad attività complementari a quelle didattiche, destinate a proposte culturali di vario tipo. Attività svolte all’interno dell’istituto.</p>

<p style="text-align: center;">PTOF</p>	<p>Corso di preparazione certificazione Cambridge (alcuni studenti) Olimpiadi di Cybersecurity - 'OLICYBER' (alcuni studenti): partecipazione al programma 'Olicyber' finalizzato alla partecipazione alle Olimpiadi italiane di cybersicurezza e relativo corso di preparazione.</p>
<p style="text-align: center;">ALTRO</p>	<p>Incontro con l'autore e traduttore Stefano Giorgianni su "Traduzione letteraria, editoria e romanzo angloamericano" (alcuni studenti). Partecipazione al premio letterario "Biagio Andò"(alcuni alunni)</p>
<p style="text-align: center;">PROGETTAZIONE</p>	<p>Incontri PCTO "Innovatori del futuro" in orario curriculare, con l'obiettivo di colmare il gap tra la formazione scolastica e le reali esigenze del mercato del lavoro moderno, mettendo in contatto gli studenti con professionisti, ricercatori e imprenditori del territorio.</p>

Verifica e valutazione

Per la strutturazione delle verifiche si è tenuto conto della scansione degli argomenti previsti dal programma.

Le verifiche scritte sono servite ad individuare eventuali carenze nell'acquisizione delle conoscenze e per valutare i risultati raggiunti dagli alunni.

Le verifiche orali sono servite a valutare le capacità di ragionamento ed i progressi raggiunti nella chiarezza e nelle proprietà espressive degli alunni. Le prove di laboratorio hanno permesso la valutazione delle conoscenze tecniche e delle capacità operative dello studente. Sono state utilizzate le seguenti modalità di verifica:

Produzione di testi scritti di varia tipologia

Colloqui

Prove strutturate e semistrutturate (se necessario anche in modalità telematica)

Prove in itinere realizzate mediante test a risposta multipla ed a risposta aperta, mediante semplici progetti o lavori al computer

Relazioni di laboratorio.

La valutazione è un processo che accompagna ogni studente; ha valenza formativa, non solo sommativa, poiché persegue l'obiettivo di migliorare la qualità degli apprendimenti. Essa rappresenta per il docente uno strumento di verifica dell'attività d'insegnamento in relazione alla classe e all'alunno, nonché della coerenza nei confronti propria programmazione.

La valutazione si è basata sui seguenti elementi:

I progressi compiuti rispetto alla situazione di partenza

L'integrazione tra gli aspetti cognitivi e non cognitivi del processo di formazione

L'impegno

I livelli nella partecipazione alle attività didattiche dimostrati

L'attuazione di un efficace metodo di studio

La realizzazione degli obiettivi programmati

La conoscenza degli argomenti

I risultati delle verifiche scritte ed orali fatte in classe e/o a casa. È stato incoraggiato il processo di autovalutazione dei discenti, specie per quanto concerne le varie prove di verifica, per aiutare il processo di autostima e di conoscenza di sé stessi e per prendere coscienza delle proprie capacità o dei propri limiti. La valutazione non è avvenuta solo attraverso le tradizionali interrogazioni o compiti scritti, ma hanno contribuito anche altri elementi validi quali interventi dal posto guidati o no, proposte di lavoro, di approfondimento, esercitazioni alla lavagna, consegne su Classroom di esercizi assegnati.

Simulazioni prove d'esame

. Simulazione prima prova **Italiano** – 09/05/2025

• Simulazione seconda prova **Informatica** – 06/05/2025

I testi delle due prove sono presenti negli allegati al presente documento

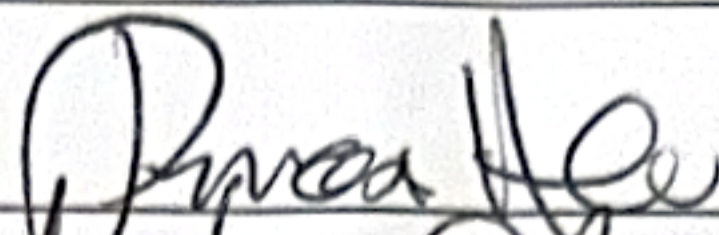
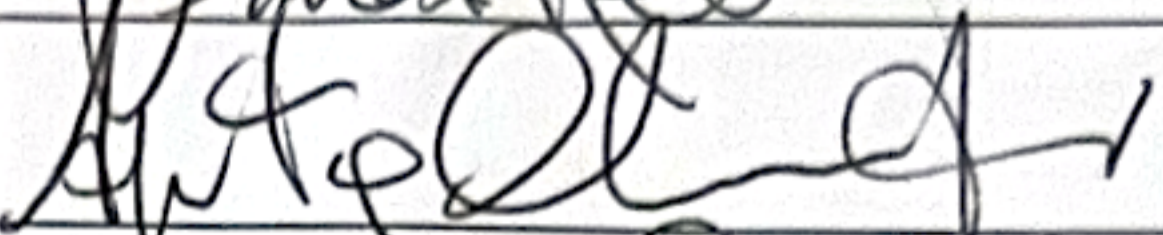

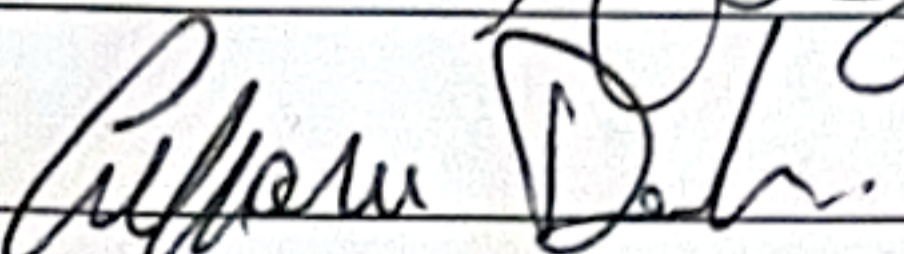
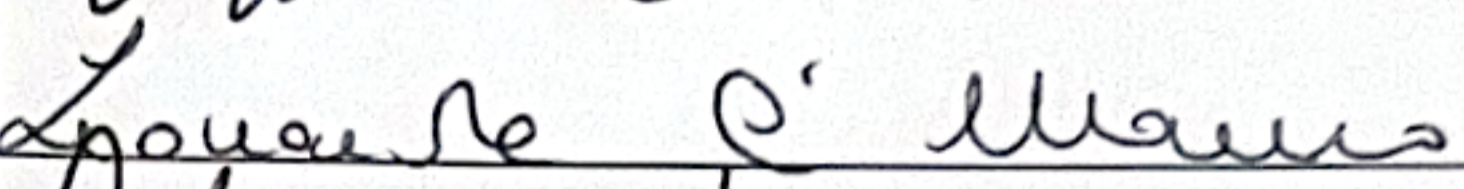
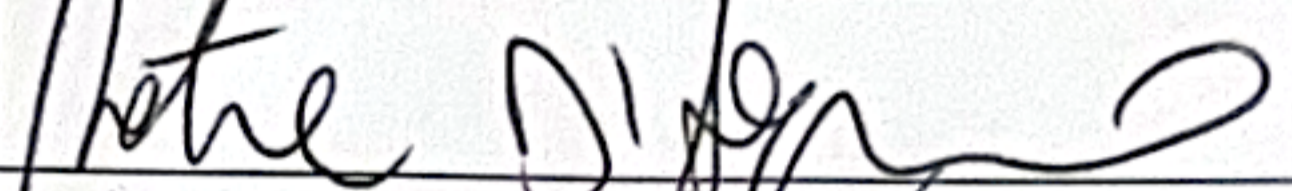

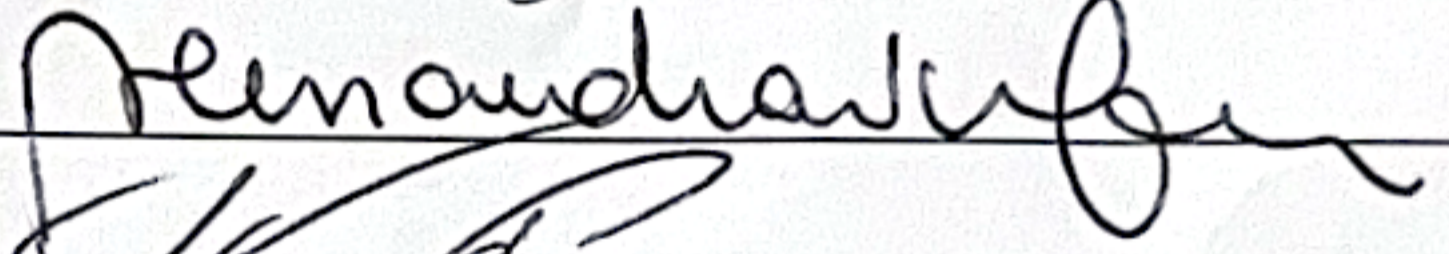
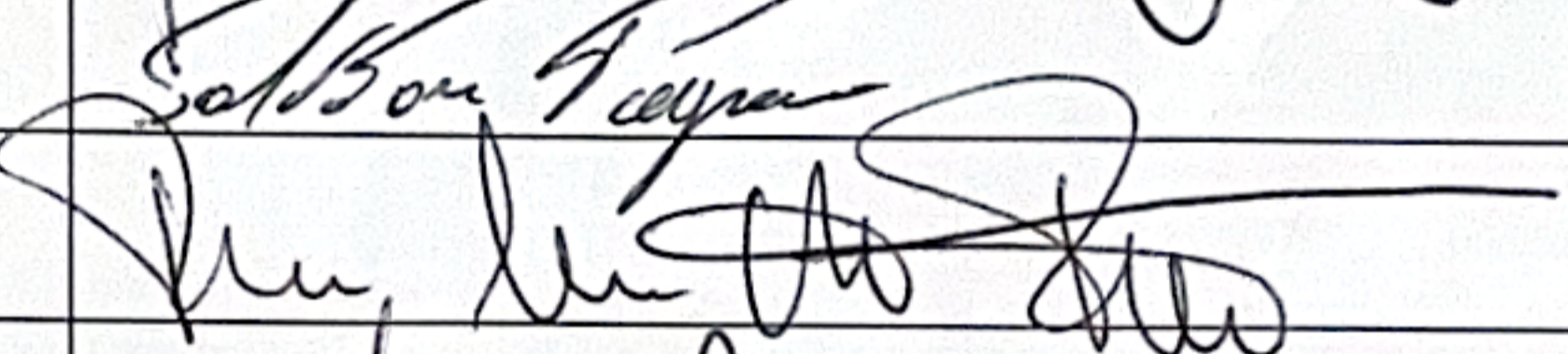
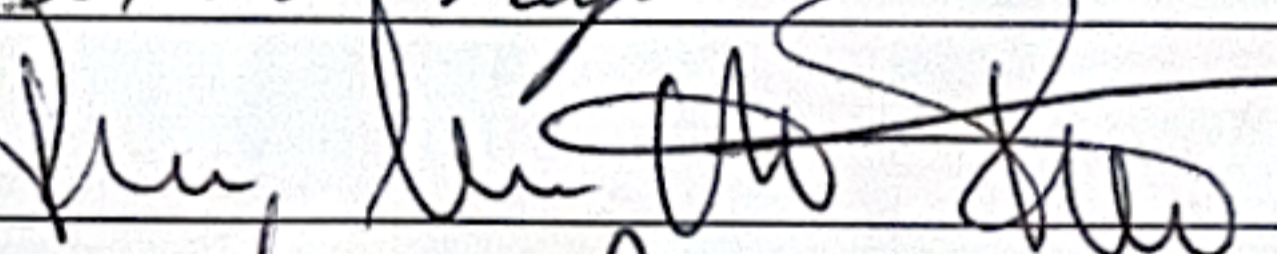
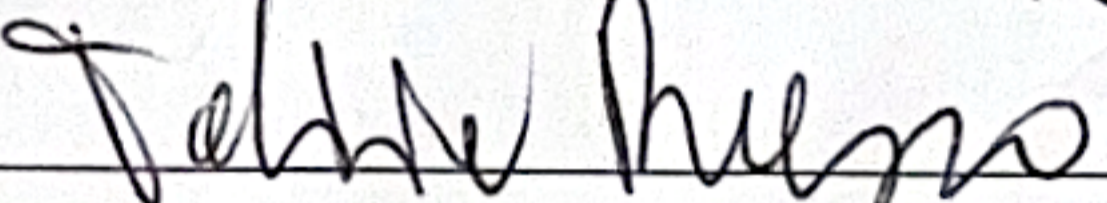
Credito scolastico

Nel rispetto dei riferimenti normativi fondamentali vigenti e conforme con quanto deliberato in sede di Collegio dei Docenti, il Consiglio di Classe utilizzerà, per i prossimi scrutini finali, la tabella di assegnazione del credito scolastico allegata al presente documento.

ELENCO ALLEGATI

- **ALLEGATO 1** Composizione della classe
- **ALLEGATO 2** alunni DSA e BES
- **ALLEGATO 3** Tabella PCTO
- **ALLEGATO 4** Progetto orientamento
- **ALLEGATO 5** Moduli di orientamento formativo
- **ALLEGATO 6** Tabella crediti scolastici
- **ALLEGATO 7** Programmi e relazioni finali delle singole discipline
- **ALLEGATO 8** Griglie di valutazione
- **ALLEGATO 9:** Tracce simulazione prima e seconda prova

IL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTE	FIRMA
Aleo Francesca	
Cienti Agata	
Coco Grazia	
Cuppone Davide	
Di Mauro Leonarda	
D'Aguanno Natascia	
Messina Agatino Rosario	
Nucifora Alessandra	
Pagano Salvatore	
Previtera Maria Concetta Patrizia	
Russo Patrizia	

Giarre 07/05/2025

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Dott. GAETANO GINARDI