



MARIO CARRARA

Istituto Professionale Statale per i Servizi e l'Industria

Via Sacco e Vanzetti, 1 - 42016 Guastalla (R.E.) - Tel. 0522 824682/835421 - Fax 0522 838432

Sito: www.ipscarrara.edu.it - pec: rerf070004@pec.istruzione.it - e-mail: rerf070004@istruzione.it

CODICE FISCALE N. 90016130354 - Codice Ministeriale: RERF070004 - Codice Univoco Fatturazione: UFACXWAMBITO TERRITORIALE N. 19

Anno scolastico 2025-2026

DOCUMENTO FINALE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(Ordinanza Ministeriale n. 54 del 26 marzo 2026)

5[^]sez: B

Manutenzione e assistenza tecnica



Sommario

1.COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE E CONTINUITA' DOCENTI	3
2.PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO	4
2.a Profilo in uscita dell'indirizzo Manutenzione e assistenza tecnica.....	5
2.b Quadro Orario.....	7
3. FISIONOMIA DELLA CLASSE E SUA EVOLUZIONE	8
4.RELAZIONI DISCIPLINARI E COMPETENZE RAGGIUNTE	9
4.a Lingua e letteratura italiana	9
4b. Storia.....	10
4.c MATEMATICA.....	11
4.f Scienze motorie e sportive	14
4.g Tecnologie e Tecniche di installazione e manutenzione	16
4.h Tecnologie elettriche- elettroniche ed applicazione	17
4.i Laboratori tecnologici ed esercitazioni	18
4.l Tecnologie meccaniche ed applicazione	21
5. FINALITÀ GENERALI ANCHE IN RIFERIMENTO ALL'INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA	22
5.a Attività ed esperienze svolte nell'ambito dell'insegnamento trasversale di Educazione civica..	24
6. ATTIVITA', PERCORSI E PROGETTI SVOLTI NELL'AMBITO DEL PTOF DI ISTITUTO.....	25
6.a Macro progetto "Prevenzione" (quinquennio)	26
7. PCTO- FSL.....	27
8. NODI TEMATICI	27
9.METODO DI LAVORO DEL CONSIGLIO DI CLASSE.....	28
10.VERIFICA E VALUTAZIONE	29
10.a Criteri per l'attribuzione del voto scolastico	30
11. CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO	32
12. ESAME DI STATO	32
FIRME DEI COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	33

**1.COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE E CONTINUITA' DOCENTI**

Materie di insegnamento	DOCENTE
AREA COMUNE	
Lingua e letteratura italiana	Letizia Prestanicola
Storia	Letizia Prestanicola
Matematica	Sergio Villani
Inglese	Maria Francesca Garrubba
Scienze motorie e sportive	Stefania Nizzoli
Religione	Raffaele Brunelli
AREA PROFESSIONALE	
Tecnologie e Tecniche di installazione e manutenzione	Alessandro Vasirani
Tecnologie elettriche- elettroniche ed applicazione	Giuseppe Leonardi
Tecnologie elettriche- elettroniche ed applicazione- ITP	Tommaso Barbato
Tecnologie meccaniche e applicazioni	Alessandro Sardo
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	Rosella Carnucci
Sostegno	Massimo Motta
Sostegno	Luca Peloso
Sostegno	Adele Abruzzese
COORDINATORE DI CLASSE	Stefania Nizzoli



MARIO CARRARA

Istituto Professionale Statale per i Servizi e l'Industria

Via Sacco e Vanzetti, 1 - 42016 Guastalla (R.E.) - Tel. 0522 824682/835421 - Fax 0522 838432

Sito: www.ipscarrara.edu.it - pec: rerf070004@pec.istruzione.it - e-mail: rerf070004@istruzione.it

CODICE FISCALE N. 90016130354 - Codice Ministeriale: RERF070004 - Codice Univoco Fatturazione: UFACXWAMBITO TERRITORIALE N. 19

DISCIPLINA	3^ CLASSE	4^ CLASSE	5^ CLASSE
Lingua e Letteratura Italiana	Prof. Francesco Roscioli	Prof. Francesco Roscioli	Prof.ssa Letizia Prestanicola
Storia	Prof.ssa Pilloni Irene	Prof. Francesco Roscioli	Prof.ssa Letizia Prestanicola
Lingua Inglese	Prof.ssa Elisa Macchiavelli	Prof.ssa Elisa Macchiavelli	Prof.ssa M. Francesca Garrubba
Matematica	Prof. Francesco Candela	Prof. Sergio Villani	Prof. Sergio Villani
Tecnologie e tecniche di Installazione e di manutenzione	Prof. Luca Salvati Prof. Pierpaolo Pannisco (ITP)	Prof. Alessandro Sardo	Prof. Alessandro Sardo
Tecnologie Elettrico-elettroniche e applicazioni	Prof. Marco Spaggiari	Prof. Luca Manfredini	Prof. Giuseppe Leonardi
Tecnologie Elettrico-elettroniche e applicazioni (ITP)	Prof. Emanuele Ranucci	Prof. Tommaso Barbato	Prof. Tommaso Barbato
Tecnologie meccaniche e applicazioni	Prof. Alessio Lo Stocco	Prof. Alessandro Vasirani	Prof. Alessandro Sardo
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	Prof. Mario Lamboglia Prof. Galasso Giovanni Di Dio	Prof. Giovanni Onorato	Prof.ssa Rosella Carnucci
Scienze motorie e sportive	Prof.ssa Cecilia Gaiuffi	Prof.ssa Cecilia Gaiuffi	Prof.ssa Stefania Nizzoli
Religione	Prof. Raffaele Brunelli	Prof. Raffaele Brunelli	Prof. Brunelli Raffaele
Sostegno	Prof. Massimo Motta Prof. Giovanni Covino Prof.ssa Santina Saccomanno	Prof. Massimo Motta	Prof. Massimo Motta Prof. Luca Peloso Prof.ssa Adele Abruzzese

2. PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO



Il Polo Professionale "Mario Carrara" di Guastalla nasce l'01.09.2011 con l'accorpamento di IPSIA Lombardini sede di Guastalla, Jodi Reggio sede di Novellara e indirizzo Professionale dell'Istituto Superiore Russell di Guastalla. Al suo interno sono presenti:

- **area servizi (commerciali e servizi per la sanità e l'assistenza sociale)**
- **area industria ed artigianato (manutenzione e assistenza tecnica)**

Dall'anno scolastico 2006/2007 sono stati istituiti anche corsi serali per conseguire titoli di studio nel settore servizi socio-sanitari.

In relazione al **Piano dell'Offerta Formativa** dell'Istituto, la progettazione curricolare ed extracurricolare della classe ha previsto nei cinque anni l'adesione a progetti che hanno garantito:

- la continuità dei processi educativi e di orientamento;
- l'alfabetizzazione degli alunni stranieri (tutoraggio - mediazione per gli alunni delle altre classi);
- l'educazione alla salute e alla pratica sportiva (attività di pratica sportiva, educazione affettiva e sessuale);
- la prevenzione del disagio (Punto d'ascolto e orientamento ed altre iniziative);
- attività informatiche e tecnico-scientifiche;
- attività integrative, con particolare attenzione all'insegnamento della Lingua straniera;
- attività in collaborazione con il territorio; l'educazione alla Protezione Civile e alla Sicurezza negli ambienti di lavoro;
- l'integrazione dei percorsi di studio con esperienze nel mondo del lavoro;
- l'integrazione con i percorsi universitari.

2.a Profilo in uscita dell'indirizzo Manutenzione e assistenza tecnica

Il tecnico *della Manutenzione e assistenza tecnica* ha competenze per gestire, organizzare ed effettuare interventi di installazione e manutenzione ordinaria, di diagnostica, riparazione e collaudo relativamente a piccoli sistemi, impianti e apparati tecnici.

Le sue competenze tecnico-professionali sono riferite alle filiere dei settori produttivi generali (elettronica, elettrotecnica, meccanica, termotecnica ed altri) e specificamente sviluppate in relazione alle esigenze espresse dal territorio.

Competenze di riferimento dell'Area generale

Competenza 1 – Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali.

Competenza 2 - Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua Italiana secondo le esigenze comunicative vari contesti: sociali, culturali, scientifici ed economici, tecnologici e professionali.

Competenza n. 3 - Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale e antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.



MARIO CARRARA

Istituto Professionale Statale per i Servizi e l'Industria

Via Sacco e Vanzetti, 1 - 42016 Guastalla (R.E.) - Tel. 0522 824682/835421 - Fax 0522 838432

Sito: www.ipscarrara.edu.it - pec: rerf070004@pec.istruzione.it - e-mail: rerf070004@istruzione.it

CODICE FISCALE N. 90016130354 - Codice Ministeriale: RERF070004 - Codice Univoco Fatturazione: UFACXWAMBITO TERRITORIALE N. 19

Competenza n. 4 – Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia a fine della mobilità di studio e di lavoro.

Competenza n. 5 - Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e lavoro.

Competenza n. 6 – Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici ed ambientali.

Competenza n. 7 - Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.

Competenza n. 8 - Utilizza le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento.

Competenza n. 9 - 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.

Competenza n. 10 - Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi.

Competenza n. 11 - Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.

Competenza n.12 - Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà operativa in campi applicativi.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO DEL PROFILO DI INDIRIZZO

Competenza n.1- Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività;

Competenza n.2 -Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore;

Competenza n.3- Eseguire le attività di assistenza tecnica, nonché di manutenzione ordinaria e straordinaria, degli apparati, degli impianti, anche programmabili e di veicoli a motore ed assimilati, individuando eventuali guasti o anomalie, ripristinandone la funzionalità e la conformità alle specifiche tecniche e alla normativa sulla sicurezza degli utenti;

Competenza n.4 - Collaborare alle attività di verifica, regolazione e collaudo, provvedendo al rilascio della certificazione secondo la normativa vigente;

Competenza n. 5 - Gestire le scorte di magazzino, curando il processo di approvvigionamento.

Le competenze dell'indirizzo *Manutenzione e assistenza tecnica* sono sviluppate e integrate in coerenza con la filiera produttiva di riferimento e con le esigenze del territorio. Per tale motivo il corso di studi prevede, al terzo e quarto anno, esperienze professionalizzanti, attraverso stage presso aziende, enti locali ed associazioni del territorio.

Il diploma quinquennale consente l'immediato inserimento nel mondo del lavoro, apre molteplici percorsi di formazione ulteriore e permette l'accesso a tutte le facoltà universitarie.

2.b Quadro Orario

Il quadro orario, risultato dall'applicazione delle quote di flessibilità e autonomia del nostro Istituto, è il seguente:

DISCIPLINA	ANNO SCOLASTICO				
	1°	2°	3°	4°	5°
Lingua e letteratura italiana	3	3	4	4	4
Lingua inglese	2	3	3	3	3
Storia, cittadinanza e costituzione	2	1	2	2	2
Geografia	1	1			
Matematica	4	3	3	3	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze integrate (scienze della terra e biologia)		2*			
Scienze integrate (fisica)	2*	2*			
Tecnologia dell'informazione e della comunicazione	2	2			
Laboratorio elettronica-fisica		(4)*	(4)*	(4)*	(4)*
Elettronica	2*	2*			
Tecnologia e tecniche di rappresentazione grafica	3(2)*	2			
Tecnologie meccaniche e applicazioni			5*	5*	3*
Tecnologie elettrico-elettroniche ed applicazioni			4*	4*	4*
Tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione			4*	4*	5*
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	6+(2)*	6	4+(10)*	4+(4)*	5+(1)*
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2



Religione Cattolica	1	1	1	1	1
	32	32	32	32	32

* Le ore tra parentesi si intendono di laboratorio in compresenza con docenti tecnico-pratici.

° La classe viene divisa in due gruppi, con un docente di laboratorio meccanico per ogni gruppo.

3. FISIONOMIA DELLA CLASSE E SUA EVOLUZIONE

Nell'anno scolastico **2023/2024**, la classe 3^AB era composta da 26 alunni, tutti maschi di cui sei non frequentanti, nonostante iscritti; tutti gli alunni provenivano dalla classe precedente, tranne tre provenienti da diversi percorsi di studio.

Erano presenti 3 alunni con Disturbi Specifici di Apprendimento, tutelati dalla L: 170/2010, un alunno BES per i quali è stato previsto regolare P.D.P e due alunni che si avvalevano della Legge 104/92 per i quali è stato redatto un Piano Educativo Individualizzato.

La classe si presentava non sempre coesa tra i suoi membri, abbastanza rispettosa del regolamento scolastico, ma collaborativa coi docenti.

Caratteristiche positive, la partecipazione e la curiosità verso le discipline, nonostante diffuse lacune soprattutto nell'asse matematico-tecnologico. Proprio per questo il C.di C. aveva proposto un percorso finalizzato al consolidamento e sviluppo delle competenze e abilità previste nel secondo biennio.

Nell'anno scolastico **2024/2025** la classe risultava composta da 20 alunni, tra cui 2 hanno intrapreso il Percorso di Apprendistato Duale di Primo livello promosso da UMANA che prevedeva ore di formazione interna presso un'azienda lavorativa ed esterna presso l'istituto scolastico; un alunno proveniva dall'Istituto Fermi di Mantova.

Erano presenti 3 alunni con Disturbi Specifici di Apprendimento, tutelati dalla L: 170/2010, per i quali è previsto regolare P.D.P, un alunno BES, e due alunni che si avvalevano della legge 104/92 con PEI.

La classe presentava alcune problematiche a livello disciplinare; l'interesse e la partecipazione ancora molto settoriali privilegiando le materie tecniche, mentre la socializzazione buona, anche se ancora non risolte alcune divisioni.

Nel complesso la classe non presentava grandi eccellenze, ma risultava mediamente sufficiente.

Nell'anno in corso, **2025/26**, la classe 5^A B è formata da 18 alunni, tutti maschi, provenienti da diversi contesti territoriali e vario risulta il background socio-culturale.

Non presenta nuovi ingressi, in quanto tutti provengono dalla ex classe 4^AB

All'interno del gruppo-classe sono presenti 3 studenti con Disturbi specifici dell'Apprendimento (DSA) per i quali il Consiglio di Classe ha predisposto le relative documentazioni e tre alunni che si avvalgono della Legge 104/92 per i quali sono stati presentati i P.E.I, allegati al seguente documento. Uno studente che inizialmente frequentava il Percorso di Apprendistato Duale di primo Livello si è ritirato a metà dell'anno scolastico.

Il gruppo-classe, nonostante sia caratterizzato da due gruppi ben distinti, dimostra discreta capacità di collaborazione e cooperazione tra le parti creando pertanto un clima operativo positivo sia in termini di relazioni tra pari, sia tra studente e docenti.



Dal punto di vista comportamentale gli studenti si relazionano in modo abbastanza corretto e adeguato anche se talvolta faticano ad attenersi alle regole dettate del regolamento di Istituto. Una parte della classe ha evidenziato curiosità verso le proposte (uscite, viaggi, laboratori) finalizzate ad ampliare esperienze e skills personali, che si discostano dalla routine scolastica, mentre l'altra parte è risultata passiva e non ha partecipato alle attività programmate.

Dal punto di vista didattico, la classe risulta diversificata: alcuni alunni hanno dimostrato un impegno superficiale sia durante lo svolgimento delle lezioni sia nello studio domestico e conseguentemente una preparazione complessivamente fragile, acuita da lacune pregresse e dalla mancanza di un metodo di studio efficace; la maggioranza della classe ha invece dimostrato un impegno a volte superficiale e un metodo di studio ancora non pienamente consolidato raggiungendo risultati sufficienti o appena sufficienti; solo alcuni studenti hanno collaborato in modo propositivo e consapevole al progetto formativo e grazie ad un impegno costante hanno raggiunto risultati positivi e un buon livello di conoscenze.

Per uno studente lo scarso impegno, l'assenza di motivazione, lacune e carenze pregresse hanno portato al raggiungimento di risultati molto modesti e ad una preparazione complessivamente fragile e frammentaria.

Per quanto riguarda lo sviluppo dell'autonomia e del senso di responsabilità, gran parte della classe ha raggiunto nel complesso gli obiettivi prefissati.

4.RELAZIONI DISCIPLINARI E COMPETENZE RAGGIUNTE

Il consiglio di classe ha operato con recuperi in itinere e con corsi di recupero per appianare le lacune pregresse e per permettere agli alunni di assimilare meglio i nuovi concetti e contenuti. Si riporta di seguito un quadro sintetico dei livelli di preparazione e delle competenze conseguiti nelle varie discipline:

4.a Lingua e letteratura italiana

Ho seguito la classe solo in questo anno scolastico. Il gruppo, molto eterogeneo, si è presentato nel complesso collaborativo e rispettoso, propenso al dialogo e al confronto. Per ovviare alle varie difficoltà, la fase iniziale è stata caratterizzata dal consolidamento di un metodo di studio che, pur tenendo conto delle specificità di ciascuno e delle abitudini regresse, risultasse adeguato al percorso scolastico, e proficuo in termini di acquisizione di competenze e conoscenze. Le lezioni frontali sono state accompagnate anche da lezioni dialogate, con lo scopo di far riflettere gli studenti sull'importanza della letteratura e della storia nella loro crescita umana e culturale. Al tempo stesso, le varie metodologie utilizzate hanno avuto l'obiettivo di stimolare gli alunni e di avvicinarli alle discipline in questione, verso le quali hanno nutrito un certo scetticismo, in alcuni casi sfociato in disinteresse e passività.

Gli obiettivi formativi e trasversali preposti sono stati raggiunti in maniera diversificata: un gruppo limitato di studenti si è mostrato costante nello studio, motivato e interessato alle varie attività proposte. I risultati raggiunti sono, quindi, soddisfacenti. Per un numero più cospicuo, invece, l'impegno è stato discontinuo. Gli obiettivi raggiunti sono, pertanto, appena o pienamente sufficienti. Conseguentemente, è stato necessario trattare più volte diversi moduli didattici, semplificarli o affrontarli nei loro nuclei essenziali. In linea generale, nella produzione scritta sono state riscontrate difficoltà di carattere grammaticale, lessicale e sintattico, dovute in larga parte a lacune pregresse. Per



MARIO CARRARA

Istituto Professionale Statale per i Servizi e l'Industria

Via Sacco e Vanzetti, 1 - 42016 Guastalla (R.E.) - Tel. 0522 824682/835421 - Fax 0522 838432

Sito: www.ipscarrara.edu.it - pec: rerf070004@pec.istruzione.it - e-mail: rerf070004@istruzione.it

CODICE FISCALE N. 90016130354 - Codice Ministeriale: RERF070004 - Codice Univoco Fatturazione: UFACXWAMBITO TERRITORIALE N. 19

alcuni, i problemi linguistici sono rimasti in parte irrisolti e condizionano anche l'esposizione orale, soprattutto quando richiede capacità di rielaborazione.

In relazione alla programmazione curricolare di LINGUA E LETTERATURA ITALIANA, sono stati conseguiti i seguenti obiettivi, in termini di competenze e conoscenze:

Redigere testi informativi e argomentativi funzionali all'ambito di studio;

Consultare dizionari e altre fonti informative, anche multimediali, come risorse per l'approfondimento e la produzione linguistica;

Raccogliere, selezionare e utilizzare informazioni utili nell'attività di studio e di ricerca;

Argomentare su tematiche predefinite in conversazioni e colloqui secondo regole strutturate;

Condurre un'esposizione pertinente, utilizzando un lessico adeguato;

Produrre testi scritti nelle forme di analisi testuale, di testo argomentativo, di tema di ordine generale, utilizzando in modo adeguato le strutture morfo-sintattiche e lessicali della lingua italiana;

Confrontare testi che esprimono opinioni diverse su un fatto o un fenomeno, elaborando un giudizio motivato;

Raccogliere ed organizzare in forma coerente testi, documenti e materiale eventualmente fornito, integrandoli con le proprie conoscenze;

Cogliere gli aspetti essenziali di un testo in modo autonomo, sulla base delle proprie conoscenze e della propria esperienza personale;

Sostenere un punto di vista con argomenti validi;

Individuare le tappe fondamentali, gli autori e le opere che hanno caratterizzato il processo di sviluppo della cultura letteraria italiana ed internazionale tra la fine dell'Ottocento e la prima metà del Novecento;

Leggere integralmente o passi significativi di un'opera letteraria del periodo storico di riferimento in prospettiva interculturale, individuando gli elementi di identità e di diversità

Contestualizzare testi letterari della tradizione italiana tenendo conto anche dello scenario europeo.

4b. Storia

Anche nello studio della storia ho accompagnato la classe solo nell'ultimo anno scolastico. A causa di tale discontinuità e per soddisfare le esigenze degli studenti, alcuni nuclei sono stati trattati in maniera sintetica. Le lezioni sono state improntate, oltre che sull'analisi dei fatti e degli eventi storici di fine Ottocento e del Novecento, anche sullo sviluppo di un senso critico verso le tematiche di studio e sui collegamenti con il mondo contemporaneo.

In relazione alla programmazione curricolare di STORIA, sono stati conseguiti i seguenti obiettivi, in termini di competenze e conoscenze:

Conoscere gli eventi fondamentali della storia del Novecento;

Conoscere i fenomeni culturali più importanti del Novecento, anche in connessione con il programma di letteratura italiana;

Conoscere i fenomeni sociali, politici ed economici più significativi del Novecento;

Conoscere i fondamenti dello stato repubblicano italiano;

Comprendere i nessi causa-effetto nell'analisi dei fatti storici;

Utilizzo del lessico specifico della disciplina;

Leggere ed interpretare documenti scritti, iconografici, filmici;

Ricostruire processi di trasformazione, individuando elementi di persistenza e di discontinuità;



Analizzare contesti e fattori che hanno favorito le innovazioni scientifiche e tecnologiche;
Interpretare gli aspetti della storia locale in relazione alla storia generale.

4.c MATEMATICA

La classe risulta composta da alunni il cui comportamento è, nella generalità dei casi, corretto, ma che manifestano uno scarso interesse per la disciplina.

Sotto il profilo del rendimento scolastico, la maggior parte degli studenti ha evidenziato, durante le attività didattiche, un atteggiamento prevalentemente passivo, accompagnato da marcate discontinuità nell'attenzione. L'impegno nello studio individuale e nell'approfondimento a domicilio è apparso, nella quasi totalità dei casi, molto limitato, se non del tutto assente.

Solo una ristretta minoranza ha mostrato partecipazione attiva e discrete capacità, pur limitando il proprio impegno – non costante – alle sole attività svolte in aula.

Si segnala, inoltre, che l'intero gruppo classe ha evidenziato rilevanti difficoltà nell'esposizione orale, prediligendo in ogni occasione le prove scritte.

Gli obiettivi di seguito elencati si ritengono conseguiti dagli studenti valutati positivamente. Tuttavia, in considerazione del ridotto impegno profuso nello studio e nel consolidamento delle competenze, tali risultati appaiono con ogni probabilità di natura transitoria.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

CONOSCENZE

insiemi di numeri reali: definizioni di tutti i tipi di intervalli; definizioni di centro, ampiezza e raggio di intervalli limitati; definizioni di estremo superiore, estremo inferiore, massimo e minimo di un insieme
intorni: definizioni di intorno completo, intorni destro e sinistro di un punto; definizioni di intorni di $+\infty$, $-\infty$, ∞

Funzioni: definizioni di funzione e di funzione reale di una variabile reale
definizioni di punto di accumulazione e di punto isolato di un insieme.

Limiti: definizioni intuitive di limite finito e limite infinito di una funzione in un punto; definizioni intuitive di limite finito e limite infinito di una funzione all'infinito; definizioni di limite destro e limite sinistro di una funzione in un punto

Funzioni continue: definizione di continuità in un punto di una funzione; definizioni delle tre specie di discontinuità; teorema della continuità delle funzioni elementari

Asintoti: definizione di asintoto

Definizione e significato geometrico della derivata; funzione derivata

Derivate fondamentali: funzione costante, funzione identità, funzione potenza, funzioni seno e coseno, funzioni esponenziale e logaritmica

Principali teoremi relativi alle derivate: derivate di funzione per una costante; somma, prodotto, rapporto di funzioni; funzione composta

COMPETENZE

Lettura del grafico di una funzione

Determinazione del dominio di funzioni razionali, irrazionali, logaritmiche, esponenziali e di semplici funzioni definite a tratti

Calcolo di limiti in un punto e all'infinito di funzioni razionali intere e fratte; individuazione e risoluzione di semplici forme indeterminate $\infty-\infty$, $0/0$ e ∞/∞

Studio della continuità di una funzione



Applicazione del calcolo dei limiti all'individuazione degli asintoti verticali, orizzontali e obliqui di una funzione

Applicazione delle derivate fondamentali e dei principali teoremi per la determinazione della derivata di una funzione

Utilizzo del linguaggio specifico della disciplina

Le tipologie di prove proposte sono state prove scritte con risoluzione di esercizi e prove orali.

4.d Lingua inglese

Ho avuto modo di seguire la classe nel corso dell'ultimo anno, focalizzando le attività didattiche sia sul rafforzamento della microlingua, con l'obiettivo di sviluppare competenze specifiche e acquisire conoscenze nell'ambito di riferimento, e sia sullo studio della letteratura, affrontata in un'ottica interdisciplinare, con l'intento di favorire connessioni significative tra i contenuti letterari e le altre discipline. La classe ha mostrato un interesse selettivo per gli argomenti, partecipando con maggiore coinvolgimento ad alcuni rispetto ad altri. Un numero ristretto di alunni si è distinto per impegno costante, serietà e buone capacità espositive, dimostrando continuità nello studio e partecipazione attiva alle lezioni. La maggior parte della classe, invece, ha mantenuto un'attenzione non sempre costante durante le attività in aula, compensando spesso con uno studio di tipo prevalentemente mnemonico in occasione delle verifiche.

Al termine del percorso formativo, si riscontra un apprendimento eterogeneo. All'interno della classe si possono individuare tre gruppi distinti per livello di impegno e risultati raggiunti. Un primo, ristretto gruppo di studenti si è distinto per motivazione, costanza nello studio individuale e serietà nell'applicazione, conseguendo risultati complessivamente buoni. Un secondo, più numeroso, ha manifestato un impegno altalenante e un metodo di studio non sempre efficace, riuscendo comunque a raggiungere livelli sufficienti. Infine, un terzo gruppo, caratterizzato da scarso coinvolgimento e bassa motivazione, ha ottenuto risultati appena sufficienti. Quando possibile, sono state adottate metodologie didattiche basate sul *cooperative learning*. La classe ha seguito la programmazione prevista, inclusi gli studenti con DSA e due studenti con disabilità, per i quali sono state applicate le opportune misure compensative e dispensative; per un altro studente con disabilità è stato invece attuato un percorso didattico personalizzato, con obiettivi individualizzati e contenuti adeguati alle specifiche esigenze.

- **Conoscenze**

Nel corso dell'anno scolastico sono stati trattati temi essenziali per la tipologia del corso, manutenzione e assistenza tecnica, tra cui:

- The Computer system
- Mechatronics
- Robots e Cobots
- The Internet of Things



In linea con gli obiettivi cognitivi trasversali, sono stati inseriti temi letterari funzionali a un approccio comparativo e interdisciplinare, tra cui:

- La prima e la seconda rivoluzione industriale e l'era Vittoriana
- Charles Dickens, *Hard Times* e *Oliver Twist*
- Il movimento estetico e Oscar Wilde – *The Picture of Dorian Gray*
- La vita in trincea e la letteratura di guerra: Broke e Sassoon
- George Orwell, *1984*

• Competenze

L'obiettivo principale del corso è stato quello di fornire agli studenti gli strumenti per poter gestire una comunicazione, anche in forma semplice, in lingua straniera, puntando all'ampliamento delle competenze linguistiche nei quattro ambiti noti (produzione scritta e orale, comprensione scritta ed orale) avendo come obiettivo lo standard previsto in uscita del livello B1.2.

Le principali competenze acquisite sono:

- Interagire in semplici conversazioni su argomenti relativi all'ambito dell'automazione e della mecatronica;
- Produrre descrizioni ed esposizioni di argomenti di natura tecnico- professionale semplici ma sostanzialmente corrette;
- ·Comprendere idee principali e informazioni specifiche di testi di natura tecnico-professionale e letteraria;
- Produrre testi anche con l'ausilio di strumenti multimediali, utilizzando un lessico sufficientemente appropriato.

4.e Religione Cattolica

Durante l'ultimo anno di studi, il gruppo classe che si è avvalso dell'I.R.C. è stato costituito da un numero molto ristretto di alunni. Gli studenti, nel corso dell'anno scolastico, hanno alternato momenti di costruttiva partecipazione e attenzione alle tematiche proposte dal docente, a periodi di concentrazione alquanto latente, manifestando disinteresse e passività ai vari argomenti presentati dall'insegnante, soprattutto verso la fine dell'anno scolastico.

Nonostante ciò gli alunni, quando stimolati alla discussione e al confronto, hanno mantenuto una buona apertura mentale e spirito di autocritica nell'affrontare degli argomenti anche molto complessi e delicati ma grazie ai quali, sono emerse le molteplici opinioni, nonché i pensieri degli stessi studenti. Di seguito gli obiettivi didattico-formativi raggiunti dalla classe:



- Aver sviluppato un maturo senso critico e un personale progetto di vita, alla luce del messaggio cristiano;
- Aver colto la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura umanistica, scientifica e tecnologica;
- Saper utilizzare consapevolmente le fonti autentiche del cristianesimo, contestualizzandole nell'epoca contemporanea.

Oltre a quanto premesso, gli studenti, alla fine del percorso quinquennale, con il conseguimento del diploma professionale, saranno in grado di acquisire le seguenti

Conoscenze:

- Il magistero della Chiesa su aspetti peculiari della realtà sociale, economica, tecnologica;
- La concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia; scelte di vita, vocazione, professione;
- Identità del cristianesimo in riferimento ai suoi documenti fondanti e all'evento centrale della nascita, morte e resurrezione di Gesù;

Competenze:

- Delineare la propria identità, maturando un senso critico nel confronto con il messaggio cristiano, in vista di un progetto di vita per l'affermazione della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;
- Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura, per una lettura consapevole del mondo del lavoro e della società contemporanea;
- Utilizzare consapevolmente le fonti autentiche del cristianesimo, interpretandone correttamente i contenuti nel quadro di un confronto aperto al mondo del lavoro e della professionalità.

4.f Scienze motorie e sportive

La classe ha evidenziato, nel complesso, ottimo interesse e motivazione verso la disciplina.

La disponibilità a praticare l'attività motoria si è dimostrata molto buona e l'intera classe ha dimostrato entusiasmo e partecipato interesse nel l'approccio a nuove esperienze motorie didattiche organizzate in spazi o strutture esterne alla palestra (beach volley, orienteering, trekking, pattinaggio, sci, padel).

Si è cercato di differenziare il più possibile le proposte, privilegiando attività sportive in ambiente naturale, intendendo lo spazio esterno come ambiente di apprendimento e di benessere educativo.

Attività come arrampicata, trekking, padel, sci, beach volley, pattinaggio su ghiaccio, esperienze al parco avventura, insieme agli sport di squadra praticati in palestra e sport individuali nel campo di atletica hanno costituito il monte ore di scienze motorie.

La maggior parte degli allievi ha avuto modo di sviluppare ed elaborare i contenuti tecnico-pratici della disciplina approfondendo anche gli aspetti metodologici delle attività motorie raggiungendo risultati tra il buono e l'ottimo.

Il programma è stato svolto seguendo la programmazione curriculare; ma si è puntato soprattutto sul fare emergere la motivazione e l'autonomia nel programmare attività motoria individuale anche fuori



dal contesto scolastico, sfruttando le potenzialità e i mezzi di ognuno; finalità principale è stata acquisire un corretto stile di vita attraverso la pratica sportiva durante il proprio tempo libero.

Nel complesso sono stati raggiunti i seguenti obiettivi:

CONOSCENZE

- Conoscere il proprio corpo e le sue funzionalità;
- Conoscere la terminologia specifica e le finalità degli argomenti trattati;
- Conoscere gli elementi fondamentali delle attività sportive individuali e di squadra;
- Conoscere il regolamento dei giochi e delle discipline sportive praticate
- Conoscere i rischi della sedentarietà e l'importanza del movimento come prevenzione
- Conoscere le principali nozioni di primo soccorso
- Conoscere le tecniche di assistenza attiva durante l'attività sportiva

COMPETENZE

- Consolidamento e possesso delle tecniche e abilità motorie
- Utilizzo delle qualità fisiche e neuromuscolari in modo adeguato alle diverse esperienze e ai vari contenuti tecnici
- Applicazione delle conoscenze relative al mantenimento della salute dinamica
- Partecipazione in modo attivo alle diverse attività sportive praticate e condivisione ed applicazione delle regole del fair play
- Pratica in sicurezza delle attività motorie in ambiente naturale e utilizzo degli strumenti tecnologici di supporto alle scienze motorie e sportive

Criteri di valutazione e verifiche

La valutazione finale tiene conto, oltre che dei risultati oggettivi, anche dell'impegno, del comportamento, della partecipazione (intesa come attenzione, precisione nel mantenere gli impegni, puntualità nelle consegne), considerando che ogni studente è protagonista del proprio apprendimento ed è chiamato a viverlo in modo responsabile, curioso e libero.

In fase di primo periodo si sono attuate verifiche formative con controllo in itinere del processo educativo e di apprendimento (osservazione diretta e sistematica durante la lezione), garantendo a ciascun allievo la possibilità di trarre giovamento dall'attività motoria e di partecipare alla vita di gruppo.

La verifica formativa si è effettuata attraverso:

- il livello di interazione;
- la capacità nello svolgere il lavoro nei tempi e modi richiesti.

Le verifiche si sono svolte attraverso test fisici effettuati alla fine di ogni modulo di attività. La valutazione, oltre a basarsi su griglie con livelli e relativi punteggi, ha tenuto conto dei progressi fatti, della regolarità dell'impegno, dell'interesse e della partecipazione dimostrata oltre che delle attitudini per la disciplina.



4.g Tecnologie e Tecniche di installazione e manutenzione

Nel corso dell'anno scolastico la classe ha mostrato un atteggiamento complessivamente positivo nei confronti della disciplina. Pur in presenza di capacità e livelli di partenza non sempre omogenei, gli studenti si sono distinti per impegno, attenzione e disponibilità al lavoro didattico.

La partecipazione alle lezioni è stata generalmente attiva: molti studenti hanno seguito con interesse, preso appunti con regolarità, posto domande di chiarimento e partecipato al dialogo educativo in modo costruttivo. In diverse occasioni gli alunni si sono resi disponibili a svolgere esercizi alla lavagna, anche spontaneamente, dimostrando volontà di mettersi in gioco e di migliorare le proprie competenze.

L'impegno nello studio e nelle attività proposte è risultato nel complesso costante. Sebbene alcuni studenti abbiano incontrato difficoltà nella rielaborazione autonoma dei contenuti e nell'applicazione delle procedure più complesse, la classe ha generalmente affrontato il percorso con serietà e senso di responsabilità.

Dal punto di vista del profitto, i risultati raggiunti sono complessivamente sufficienti/discreti, in relazione ai livelli di partenza e all'impegno dimostrato. La maggior parte degli studenti ha acquisito le conoscenze essenziali della disciplina e ha progressivamente consolidato le competenze di base, pur con differenti livelli di autonomia e padronanza.

Obiettivi conseguiti dalla classe

Sulla base delle linee guida ministeriali e della curvatura del profilo curricolare degli studenti, sono stati perseguiti obiettivi culturali e formativi relativi alle conoscenze, competenze e capacità proprie della disciplina.

La classe ha raggiunto in modo complessivamente soddisfacente gli obiettivi programmati, mostrando progressi sia nell'acquisizione delle conoscenze teoriche sia nello sviluppo delle competenze operative. Gli studenti hanno dimostrato di saper utilizzare, con livelli diversi di autonomia, i principali strumenti e contenuti della disciplina, applicandoli a situazioni semplici e guidate e, in alcuni casi, anche a contesti più articolati.

In particolare, la classe è stata guidata a conoscere metodi tradizionali e innovativi di manutenzione, metodiche di ricerca e diagnostica dei guasti, nonché a utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa, il manuale tecnico e il libro di testo per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature e impianti.

Gli studenti hanno progressivamente consolidato la capacità di individuare i componenti che costituiscono un sistema, riconoscere i materiali impiegati, applicare metodi di manutenzione a casi reali, ricercare e individuare guasti, consultare fonti tecniche e lavorare in gruppo.

Sono stati inoltre raggiunti in modo generalmente adeguato gli obiettivi minimi relativi all'utilizzo del Sistema Internazionale nelle procedure di calcolo, alle conversioni tra diverse unità di misura, all'applicazione di formule fornite sulla base dei dati numerici disponibili e alla ricerca di informazioni utili, quali formule, tabelle, schemi e dati tecnici, nel manuale tecnico, nel libro di testo e nella documentazione tecnica di settore.

Dal punto di vista trasversale, la classe ha mostrato un'evoluzione positiva anche nel rispetto degli orari, delle scadenze e delle consegne, nella partecipazione al dialogo educativo, nel rispetto delle regole di civile convivenza e nella cura degli ambienti scolastici e del materiale a disposizione.

Nel complesso, gli obiettivi programmati sono stati raggiunti in modo soddisfacente dalla maggior parte della classe, pur con livelli diversi di autonomia, approfondimento e rielaborazione personale.

4.h Tecnologie elettriche- elettroniche ed applicazione

A settembre 2025 la classe 5B presenta evidenti difficoltà in ambito logico-matematico con una scarsa propensione allo studio individuale.

All'interno della classe sono presenti tre alunni con D.S.A., per i quali sono stati redatti regolari P.D.P.; essi hanno seguito la programmazione della classe e svolto verifiche analoghe al resto degli studenti, avvalendosi degli strumenti compensativi e dispensativi previsti. Un alunno non ha mai frequentato. Sono inoltre presenti tre studenti con certificazione L. 104, di cui due seguono una programmazione equipollente, mentre uno segue una programmazione differenziata.

Obiettivi conseguiti dalla classe:

Il piano di lavoro progettato ad inizio anno è stato portato a termine, ma alcuni contenuti sono stati semplificati per essere raggiungibili da tutti gli studenti, indipendentemente dal livello di apprendimento dei singoli.

Attività di laboratorio:

Le attività di laboratorio, svolte due ore alla settimana, sono state esercitate sempre in modo regolare per tutto l'anno scolastico.

Obiettivi previsti dalla disciplina:

Conoscenze

- Norme e tecniche di rappresentazione grafica di dispositivi logici
- Materiali, attrezzi e strumenti di lavoro specifici del settore elettronico digitale
- Caratteristiche d'impiego e principi di funzionamento di: porte logiche, dispositivi MSI
- Principi di funzionamento, tipologie e caratteristiche dei principali strumenti di verifica e collaudo di componenti logici
- Amplificatori ideali e reali
- Amplificatori e retroazione
- Amplificatori operazionali
- Applicazioni degli operazionali
- Parametri degli operazionali
- Caratteristiche dei principali tipi di trasduttori e sensori

Competenze

- Realizzare semplici apparati logici secondo le istruzioni ricevute



- Collaborare alle attività di verifica di apparati logici in situazioni semplici
- Analizzare e interpretare schemi di semplici apparati contenenti dispositivi logici
- Analizzare e interpretare componenti e schemi di amplificatori
- Analizzare e interpretare trasduttori e trasmettitori

Abilità

- Individuare e utilizzare componenti logici.
- Individuare gli strumenti di misura più adeguati al contesto
- Eseguire prove e misure in laboratorio e in situazione.
- Realizzare e applicare procedure di verifica del funzionamento dei dispositivi logici in situazioni semplici
- Individuare le caratteristiche di un doppio bipolo
- Individuare le caratteristiche di un trasduttore
- Individuare sensori e circuiti di adattamento
- Reperire e consultare manuali tecnici di riferimento

Unità didattica di apprendimento:

Durante l'anno scolastico, è stata realizzata un'Unità Didattica di Apprendimento (UDA) finalizzata all'ingegnerizzazione di un nastro trasportatore mediante l'utilizzo della piattaforma Arduino e l'utilizzo delle porte logiche. Il progetto ha permesso agli studenti di simulare processi industriali reali, promuovendo l'apprendimento pratico, lo sviluppo di competenze trasversali e l'integrazione tra discipline tecniche quali elettronica, meccanica e informatica.

Attività di recupero:

Per gli alunni con la media insufficiente nel primo periodo sono state dedicate due settimane di fermo didattico con l'attivazione di lezioni di recupero e prova finale.

Il libro di testo e le dispense risultano conformi alla progettazione didattica iniziale.

Il profitto della classe risulta complessivamente scarso per la maggior parte degli alunni, mentre la restante parte consegue risultati sufficienti nelle prove scritte, orali e pratiche.

Si riscontra una scarsa partecipazione ai colloqui da parte dei genitori degli studenti.

4.i Laboratori tecnologici ed esercitazioni

Nel corso dell'anno scolastico, la classe 5^a B dell'indirizzo Manutenzione e assistenza tecnica è formata da 18 studenti tutti maschi. Nel gruppo sono presenti alcuni con DSA e tre alunni certificati (L.104/92). La classe si presenta con un livello didattico complessivamente accettabile, anche se con alcune differenze tra i singoli alunni. Hanno un comportamento complessivamente corretto e rispettoso delle regole della convivenza scolastica. Gli studenti hanno mantenuto un atteggiamento disciplinato, collaborativo e responsabile, contribuendo a creare un clima sereno e favorevole all'apprendimento.



Per quanto riguarda l'andamento didattico, la classe presenta una situazione eterogenea, articolata in tre principali livelli di preparazione. Una fascia medio-alta, costituita da circa un terzo degli alunni, ha dimostrato buone capacità critiche e operative, partecipazione attiva e autonomia nello svolgimento delle attività. Un secondo gruppo, di livello intermedio, anch'esso rappresentato da circa un terzo della classe, ha mostrato un impegno costante, pur con qualche incertezza nell'acquisizione e nell'applicazione dei contenuti. La restante parte della classe è costituita da studenti che manifestano significative fragilità, soprattutto sul piano della rielaborazione autonoma e della continuità nell'apprendimento, pur mostrando, nella maggior parte dei casi, volontà di miglioramento.

Alla luce di tale composizione, l'intervento didattico è stato strutturato in modo da rispondere ai diversi bisogni formativi degli studenti. Dal punto di vista metodologico, si è privilegiato un approccio esperienziale e laboratoriale, volto a stimolare la partecipazione attiva e consapevole degli alunni. Ampio spazio è stato dedicato al lavoro cooperativo, che favorisce il confronto tra pari e lo sviluppo di competenze trasversali, nonché all'analisi di casi concreti e alla simulazione di situazioni operative in contesti realistici, riferiti a diverse tipologie di utenza. Tali attività hanno contribuito a rafforzare le competenze professionali, comunicative e relazionali degli studenti, in vista del loro futuro ingresso nel mondo del lavoro o della prosecuzione degli studi.

Obiettivi conseguiti dalla classe:

Sulla base delle linee guida ministeriali e della curvatura del profilo curricolare degli studenti, sono stati delineati i seguenti obiettivi culturali e formativi in termini di conoscenze, competenze e capacità:

Conoscere metodi tradizionali e innovativi di manutenzione, metodiche di ricerca e diagnostica dei guasti.

Applicare i metodi di manutenzione a casi reali, saper ricercare e individuare guasti, imparare a lavorare in gruppo.

Oltre a questi obiettivi caratterizzanti la disciplina, ho cercato di far raggiungere a tutti gli studenti i seguenti obiettivi trasversali:

Il rispetto degli orari, delle scadenze e delle consegne;

Il rispetto delle regole di educazione e civile convivenza;

il rispetto del regolamento di Istituto;

la cura di tutti gli ambienti della scuola e del materiale scolastico a disposizione.

Sebbene il percorso della classe abbia mostrato un'evoluzione positiva, è opportuno notare che il piano di lavoro originariamente definito non è stato completato in ogni sua parte, senza tuttavia compromettere significativamente il raggiungimento degli obiettivi minimi. Per far fronte a questa situazione e garantire comunque una preparazione di base, molti contenuti sono stati presentati in forma semplificata.

Svolgimento del programma:

Gli argomenti programmati sono stati trattati in temi legati alle materie oggetto di esame, ai percorsi per le competenze trasversali. È stato dato rilievo alle attività di comprensione scritta e produzione/interazione di relazioni, al fine di migliorare l'esposizione orale.

In relazione alla programmazione curricolare di LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONE sono stati conseguiti i seguenti obiettivi:

Controlli non distruttivi manutenzione principi generali.



o Applicazione dei metodi di manutenzione.

☐ Considerazioni economiche sulla manutenzione.

☐ Materiali tecnici.

☐ Metodi di manutenzione.

☐ Tecniche di intervento.

☐ Tabelle ricerca guasti.

☐ Sostenibilità e gestione aziendale. (educazione civica).

☐ Diagnostica, collaudo, e manutenzione.

Layout di impianti industriali e linee di produzione.

☐ Tipi di layout (processo, prodotto, progetto, tecnologie di gruppo).

☐ La linea di produzione di produzione

☐ Classificazione delle linee di produzione

☐ Rappresentazione di cinematismi e meccanismi

☐ Progettazione per la produzione (DFM)

☐ Piano di produzione

☐ Contenuto del piano industriale

☐ Metodi di produzione

☐ Classificazione dei processi.

Distinta base

☐ Definizione di distinta base (scopi, struttura)

☐ Tipi di distinta base

☐ Progettazione

☐ Produzione e

☐ Distinta base modulare

☐ Schemi logici e sinottici di impianti industriali.

☐ Tipologie principali di schemi di impianti industriali

☐ Impianto di sollevamento per falde sotteranee

☐ Schema di montaggio idraulico e elettrico

☐ Principio di funzionamento del pressostato

☐ Il serbatoio, autoclave, valvole ecc..

☐ Scheda guasti impianto pozzo sommerso

☐ La centrale di compressione (il compressore, essicatori, scambiatori di calore)

☐ Scheda guasti centrale di compressione.

☐ Impianto elettropneumatico.

☐ Simbologia pneumatica, elettropneumatica (cilindri, sensori valvole)

☐ Circuiti con relè

☐ Scheda guasti impianto automazione pneumatica.

Metodi

- ☐ Uso sistematico del libro di testo
- ☐ Uso del manuale del manutentore
- ☐ Uso di appunti, fotocopie e dispense

4.I Tecnologie meccaniche ed applicazione

Il gruppo classe, composto da 18 alunni, ha presentato nel corso dell'anno una dinamica relazionale distesa, caratterizzata da una convivenza serena e priva di conflittualità. Sotto il profilo disciplinare, nonostante alcuni episodi di vivacità eccessiva e atteggiamenti talvolta poco maturi che hanno richiesto l'intervento correttivo del docente, la classe ha saputo mantenere un comportamento complessivamente rispettoso delle regole istituzionali, dimostrando una graduale, seppur faticosa, presa di coscienza dell'importanza del traguardo finale. L'atteggiamento verso le lezioni è stato contraddistinto da un interesse globalmente sufficiente. L'azione didattica, tuttavia, ha dovuto fare i conti con lacune di base diffuse che hanno condizionato la fluidità dell'apprendimento. Il metodo di studio è apparso prevalentemente orientato all'acquisizione di nozioni, con una capacità di analisi logica ancora in fase di maturazione. Sebbene l'impegno domestico sia risultato talvolta discontinuo e superficiale, la classe ha risposto positivamente alle sollecitazioni durante le attività in aula, riuscendo a garantire una preparazione complessivamente adeguata agli obiettivi minimi prefissati.

Svolgimento del programma

In considerazione di un gruppo classe caratterizzato da fragilità didattiche strutturali, l'azione educativa è stata rimodulata per privilegiare i contenuti a più alto valore professionalizzante, ritenuti fondamentali per il futuro inserimento lavorativo degli studenti. A causa dei tempi ristretti e dei ritmi di apprendimento piuttosto lenti dei ragazzi, non è stato possibile completare l'intera pianificazione programmata all'inizio dell'anno. Si è reso pertanto necessario un intervento di selezione dei contenuti, operando una sintesi che garantisse comunque la comprensione dei concetti chiave. Per sostenere il coinvolgimento e la motivazione degli allievi, la trattazione teorica è stata costantemente affiancata dall'analisi di casi studio e applicazioni pratiche, nel tentativo di rendere tangibili argomenti altrimenti percepiti come astratti. Inoltre, per far fronte alle difficoltà cognitive e alla carenza di autonomia nel metodo di studio, l'attività in aula è stata scandita da frequenti e sistematici interventi di recupero e consolidamento. Tali fasi di ripasso sono state intensificate in prossimità delle verifiche, con l'obiettivo



di agevolare l'assimilazione dei contenuti e supportare il raggiungimento degli obiettivi minimi. Il dettaglio analitico del programma effettivamente svolto è agli atti presso la segreteria didattica dell'Istituto.

Verifiche, obiettivi e valutazioni

Il programma è stato svolto per mezzo di lezioni frontali, esercitazioni e svolgimento di esercizi con l'ausilio di tabelle e manuale. Infine, per comprendere il livello di preparazione sono state effettuate verifiche sia scritte che orali e sono state valutate sia secondo un ambito metacognitivo che secondo un ambito strettamente cognitivo. Alla fine del corso i ragazzi devono aver acquisito le conoscenze della struttura delle macchine a controllo numerico, la programmazione di base delle macchine a controllo numerico, conoscenze base di statistica usata per lo studio di elementi di analisi previsionale, energie sostenibili, concetti relativi ai guasti e al calcolo dell'affidabilità, principali controlli non distruttivi.

5. FINALITÀ GENERALI ANCHE IN RIFERIMENTO ALL'INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA

Conformemente a quanto deciso nella progettazione del Consiglio di Classe, i docenti hanno impostato la loro didattica per favorire il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

OBIETTIVI FORMATIVI:

- Il rispetto delle diversità di opinione, di cultura, di religione;
- Il rispetto delle norme che regolano la convivenza nell'ambito scolastico, sociale e lavorativo, comprese quelle sulla sicurezza personale;
- La consapevolezza del patrimonio ambientale circostante, dimostrando la volontà di tutelarlo;
- L'organizzazione del tempo scolastico in ordine agli obiettivi didattici e alle esigenze della collettività (puntualità, rispetto delle scadenze di lavoro, atteggiamento adeguato nei confronti di un luogo di studio e di lavoro come è la scuola, rispetto degli adulti e dei coetanei).

COMPETENZE DISCIPLINARI/PROFESSIONALI:

1. saper padroneggiare le diverse tipologie di testi scritti e grafici;
2. raggiungere l'uso della terminologia tecnica nella forma parlata e scritta;
3. potenziare le capacità espressive scritte, grafiche e verbali;
4. consolidare le capacità intuitive e logiche a partire dai dati conosciuti;
5. saper programmare e organizzare il proprio lavoro;
6. saper osservare e percepire fatti di rilevanza attuale;

7. saper effettuare collegamenti pluridisciplinari;
8. saper utilizzare i vari programmi del software nelle diverse discipline.

In particolare il Consiglio di classe ha puntato sul raggiungimento delle seguenti competenze:

- Imparare ad imparare, progettare, comunicare, collaborare e partecipare, agire in modo autonomo e responsabile, risolvere problemi, individuare collegamenti e relazioni, acquisire ed interpretare informazioni;
- Concretizzare nella realtà lavorativa quanto appreso teoricamente ed utilizzare le procedure apprese;
- fare collegamenti interdisciplinari logicamente fondati e progressivamente meno guidati;
- documentare in modo adeguato il proprio lavoro.

Inoltre, in considerazione degli assi culturali, più specificatamente:

Asse dei linguaggi	1. Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana adeguandolo alle specificità dei diversi contesti comunicativi in ambito professionale 2. Analizzare e interpretare diverse tipologie testuali con particolare riferimento alla letteratura di settore 3. Produrre testi di vario tipo 4. Padroneggiare la lingua straniera per interagire in contesti diversificati e coerenti con i settori di indirizzo 5. Riconoscere / padroneggiare le linee fondamentali della storia letteraria ed artistica nazionale anche con particolare riferimento all'evoluzione sociale, scientifica e tecnologica 6. Saper operare collegamenti tra la tradizione culturale italiana e quella europea ed extraeuropea in prospettiva interculturale
Asse matematico	1. Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi, anche con l'ausilio di interpretazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni di tipo informatico. 2. Utilizzare le tecniche e le procedure dell'analisi matematica. 3. Saper riflettere criticamente su alcuni temi della matematica.
Asse scientifico tecnologico	1. Utilizzare correttamente e descrivere il funzionamento di sistemi e/o dispositivi complessi, anche di uso corrente. 2. Gestire progetti



Asse storicosociale	1. Saper utilizzare gli strumenti concettuali per analizzare e comprendere le società complesse con riferimento all'interculturalità. 2. Collocare in modo organico e sistematico l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalle 3. Costituzioni italiana ed europea e dalla Dichiarazione universale dei diritti umani a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente 4. Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio-economico per la ricerca attiva del lavoro in ambito locale e globale.
----------------------------	---

5.a Attività ed esperienze svolte nell'ambito dell'insegnamento trasversale di Educazione civica

L'insegnamento dei contenuti di Educazione civica è stato rendicontato in apposito file condiviso tra i docenti dove ognuno ha inserito gli argomenti trattati relative alle tre tematiche previste, cioè Costituzione, sviluppo sostenibile e cittadinanza digitale. Ai fini della valutazione si è utilizzato un metodo che tiene conto del rendimento didattico nelle tematiche trattate, delle modalità di relazionarsi con gli interlocutori scolastici nonché del rispetto mostrato per i beni comuni e per le attrezzature scolastiche. Tutto ciò con lo scopo di valutare le capacità di essere cittadini consapevoli. Il limite minimo di 33 ore previsto dalla normativa in vigore è stato ampiamente raggiunto.

Di seguito sono elencati i progetti e le tematiche affrontate da ciascuna disciplina.

- Incontro di sensibilizzazione con le associazioni AVIS/ADMO;
- Incontro con la CRI sulle manovre di primo soccorso e utilizzo del defibrillatore
- Incontro con la Croce Azzurra: il Servizio Civile Universale e il mondo del Volontariato e del soccorso
- Visita ai luoghi della Memoria (on line di Auschwitz-Birkenau), della città di Guastalla e nel territorio in collaborazione con Anpi, di Milano (Memoriale della Shoah - Binario 21)
- Visione del film "1938- Diversi" a cura dell'ANPI di Guastalla
- Incontro "Gaza e Cisgiordania, una crisi umanitaria senza precedenti" con Cosimo Pederzoli a cura dell'ANPI di Guastalla
- Educazione Stradale: "Crash test simulation", "Dopo il ritiro della patente.....cosa resta?", "Sara Safe Factor", "ABC Autostrada del Brennero"

Materia di insegnamento	Argomento	Nucleo tematico
Lingua e letteratura italiana	La parità di genere	Costituzione
Storia	Le leggi razziali	Costituzione
Storia	La nascita della Costituzione italiana	Costituzione



L.T.E.	Impatto ambientale; gestione rifiuti sicurezza, sostenibilità	Sviluppo sostenibile
Inglese	Working conditions during the Victorian Age	Costituzione
Religione	I diritti inviolabili dell'uomo sanciti nella Costituzione Italiana	Costituzione
T.M.A.	Energie rinnovabili e impatto ambientale	Sviluppo sostenibile
T.E.E.A.	I social Media e gli effetti sugli utenti	Costituzione
Scienze Motorie	Educazione stradale	Costituzione

6. ATTIVITA', PERCORSI E PROGETTI SVOLTI NELL'AMBITO DEL PTOF DI ISTITUTO

Per quel che riguarda le attività inserite nel Piano dell'Offerta Formativa, si sono sviluppate due tipologie di intervento:

1) Attività curricolare, formata da lezioni frontali e laboratoriali delle varie discipline e, a partire dal terzo anno, dagli stage e dai tirocini. Gli interventi hanno fornito agli alunni competenze professionali definite in base alle reali necessità del territorio, al fine di favorire un adeguato inserimento lavorativo dell'alunno al termine del percorso.

2) Attività extracurricolare (oltre le normali ore di lezione), che ha incluso:

A) Interventi Didattici Educativi a sostegno dell'attività didattica curricolare e per aiutare gli allievi anche nelle scelte future, nello specifico:

Orientamento in uscita, attraverso incontri con le università per percorsi post diploma, interventi di esperti di settore e incontro di orientamento con referenti di aziende del territorio:

- Job Orienta – Verona
- TEcnove e Sactubi – Novellara
- Incontri di “L'orientamento al servizio degli studenti”

Uscite didattiche:

- Viaggio d'istruzione a Cesenatico (terzo anno)
- Visita d'istruzione a Napoli e all'Isola d'Elba (quarto anno)
- Viaggio a Barcellona (quinto anno)
- Visita d'Istruzione a Gardone Riviera (Vittoriale degli italiani)
- Visita d'Istruzione a Milano (Memoriale della Shoah . Binario 21)



B) Attività dell'ampliamento dell'offerta formativa: hanno contribuito a migliorare la formazione globale degli alunni arricchendo anche il patrimonio culturale e professionale di ciascuno:

- Attività sportive: - parco avventura River Park di Luzzara, arrampicata sportiva, padel, tiro con l'arco, pattinaggio sul ghiaccio, sci (terzo, quarto e quinto anno)
- Orienteering culturale - visita a Venezia (quinto anno)
- Progetto prevenzione: Droghe e sostanze illegali classe terza), Violenza di genere (classe quarta); Manovre salvavita e DAE (5 anno)
- Visita al ghetto di Guastalla e Proiezione del film documentario *"1938. Diversi"* (regia di Bruno Treves), dedicato alle leggi razziali del 1938 e alle loro ricadute. Iniziativa organizzata in collaborazione alla sezione ANPI di Guastalla in occasione del giorno della memoria;
- Visione del film *"One Life"* (regia di James Hawes). Iniziativa scolastica organizzata dai rappresentanti d'istituto in collaborazione con teatro/cinema del comune di Boretto in occasione del giorno della memoria;
- Visione del film *"C'è ancora domani"*. Iniziativa scolastica organizzata dai rappresentanti d'istituto in collaborazione con teatro/cinema del comune di Boretto in occasione del giorno del 08 Marzo;
- Visione del film *"Il ragazzo dai pantaloni rosa"* (regia di Margherita Ferri) presso teatro/cinema del comune di Boretto riguardo omofobia e bullismo (quarto anno);
- Visione del film *"Elena del ghetto"* (regia di Stefano Casertano) presso teatro/cinema del comune di Boretto riguardo Shoah (quinto anno);
- *"L'impegno della scuola per la Pace"* (incontro con Pasquale Pugliese in collaborazione con Anpi) (quarto anno);
- Progetto di educazione stradale promosso dall'Ufficio Scolastico Provinciale insieme ai comandi provinciali di Polizia Locale e Polizia Stradale;
- Visita presso l'azienda *"VIMI FASTENERS S.p.A."* di Novellara
- incontro ADECCO progetti di orientamento e visite aziendali (Iveco) inerente (quinto anno);
- Visita aziendale IVECO e incontro per il progetto *"Talent Factor"* promosso da Adecco
- Incontro Motor Power e Fagandini tranciture (Lavoro+) (quinto anno)
- Incontri con i volontari dell'AVIS/ADMO/AIDO e con la Croce Rossa (quinto anno);
- Progetto/evento *"ABC – AUTOSTRADA DEL BRENNERO"*, nell'ambito delle attività di Educazione alla Sicurezza stradale promosse dall'Osservatorio Scolastico regionale, in collaborazione con l'USR;
- Seminario *"Mappatura centraline auto"* con l'esperto Roberto Sanzari della RS NEW Technology (quinto anno);

6.a Macro progetto *"Prevenzione"* (quinquennio)

Il progetto è articolato per classi e intende promuovere stili di vita sani e prevenire comportamenti a rischio. Le azioni del macro progetto, rivolto all'intero istituto, sono condotte con tecniche laboratoriali e metodologie attive:

- Il focus delle classi prime è costituito dall'analisi dei comportamenti a rischio e degli stili di vita sani, con particolare riferimento all'uso delle bevande alcoliche;
- Nella classe seconda il progetto ha considerato l'attenzione alla sessualità e all'affettività;

- Nella classe terza sono intervenuti gli educatori di strada che hanno condotto un laboratorio sulle sostanze illegali;
- La prevenzione della violenza di genere è il focus delle classi quarte, con l'obiettivo di fornire agli studenti strumenti di lettura e decodificazione delle dinamiche relazionali da loro vissute.
- Al quinto anno in collaborazione e presso Croce Rossa di Guastalla è stato svolto Corso di Formazione: Manovre salvavita e uso defibrillatore.

L'obiettivo del macro progetto è stato quello di promuovere il benessere scolastico attraverso la coscientizzazione dei comportamenti a rischio; le competenze sono state in primis relazionali (ascolto attivo, soluzione dei conflitti, coesione nel gruppo classe) e, in secondo luogo, sono state sviluppate le seguenti sotto azioni: essere in grado di distinguere il rischio dal piacere; conoscere i rischi dell'uso delle sostanze illegali; conoscere i servizi territoriali di sostegno; promuovere l'empowerment circa gli stili di vita sani.

7. PCTO- FSL

Il percorso per il conseguimento delle competenze trasversali e per lo sviluppo della capacità di orientarsi nella vita personale e nella realtà sociale e culturale (PCTO), definito dalle Linee guida adottate dal MIUR ai sensi dell'articolo 1, comma 785, della legge 30 dicembre 2018, n. 145, in continuità e parziale revisione dell'alternanza scuola-lavoro di cui alla legge 107/2015, prevede per gli istituti professionali una durata minima complessiva di 210 ore nel triennio. In coerenza con il Decreto Legislativo 13 aprile 2017, n. 61, il percorso si integra con la Formazione in Situazione Lavorativa (FSL), quale metodologia didattica che valorizza l'apprendimento in contesti operativi reali o simulati.

Per quanto riguarda la classe 5^a B, il percorso è stato così sviluppato:

- ☐ n. 320 ore stage (svolte in aziende del settore della manutenzione, automazione e lavorazioni meccaniche, negli A.S. 2023 - 24 e 2024 - 25);
- ☐ n. 30 ore attività di orientamento ("L'orientamento al servizio degli studenti": "Carriere universitarie" e "Carriere in divisa" con AssOrienta, open-day dell'Università di Modena e Reggio Emilia e dell'Università di Parma, orientamento professionale per il lavoro post-diploma con "Maestri del Lavoro" e con "Lavoropiù"; progetti di orientamento in collaborazione con ADECCO; Job Orienta; visite aziendali);
- ☐ n. 15 ore esperienze in contesti formali (Corso di sicurezza per rischio elevato; seminario "Mappatura centraline auto" con Roberto Sanzari della RS NEW Technology);
- ☐ n. 5 ore FSL (Formazione in Situazione Lavorativa) (Service Learning presso AVIS-AIDO, ADMO, Croce Azzurra, Croce Rossa).

8. NODI TEMATICI

La trattazione dei contenuti è avvenuta secondo un'organizzazione per moduli/unità di

apprendimento. Si sono infatti ricercate, dove era possibile, connessioni multidisciplinari, se non interdisciplinari, tra gli argomenti.

I singoli piani di lavoro, in linea di massima, sono poi risultati coerenti con le indicazioni fornite nelle riunioni di dipartimento effettuati a livello d'Istituto, tenuto conto degli specifici interessi evidenziati nella classe. Si è infine tenuta presente la sostanziale unitarietà del sapere, cercando un costante rapporto tra i dati delle discipline dell'area di indirizzo e quelli dell'area comune.

9.METODO DI LAVORO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Il consiglio di classe ha adottato una didattica eclettica basata su: lezione frontale, problem solving, lavoro di ricerca, lezione interattiva. Gli strumenti utilizzati sono stati: libro di testo, dispense, laboratori e sussidi multimediali.

[illegible]

Procedere per moduli e/o UU.DD	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Uso sistematico del libro di testo	X	X	X	X			X		X	X
Uso di appunti, fotocopie e dispense	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Laboratorio come verifica della teoria								X		
Laboratorio come complemento della teoria								X		

10. VERIFICA E VALUTAZIONE

Sono state effettuate frequenti verifiche formative e sommative in itinere ed a conclusione dei segmenti didattici.

Tali verifiche sono state improntate su prove orali e scritte consistenti in questionari a risposta aperta, test a scelta multipla, vero o falso, risoluzione di casi, stesure di relazioni e testi di vario tipo.

La scala di valutazione è stata fissata nell'area di punteggio dall'uno al dieci.

La soglia di sufficienza si è attestata al 60% delle competenze raggiunte.

Di seguito si riporta la tabella delle valutazioni:

CONOSCENZE	COMPETENZE	ABILITA'	VOTO/10
Complete, approfondite, Ampliate	Esegue compiti complessi; sa applicare con precisione contenuti e procedere in qualsiasi nuovo contesto	Sa cogliere e stabilire relazioni anche in problematiche complesse, esprime valutazioni critiche e personali	9-10
Complete, Approfondite	Esegue compiti complessi; sa applicare contenuti anche in contesti non usuali	Sa cogliere e stabilire relazioni nelle varie problematiche, effettua analisi e sintesi complete, coerenti e approfondite	8
Complete	Esegue compiti con una certa	Sa cogliere e stabilire relazioni in	7



	complessità applicando con coerenza le giuste procedure	problematiche semplici ed effettua analisi con una certa coerenza	
Essenziali	Esegue semplici compiti, applicando le conoscenze acquisite negli usuali contesti	Sa effettuare analisi e sintesi parziali, tuttavia guidato opportunamente riesce a organizzare le conoscenze	6
Superficiali	Esegue semplici compiti ma commette qualche errore; ha difficoltà ad applicare le conoscenze acquisite	Sa effettuare analisi solo parziali, ha difficoltà di sintesi e solo se opportunamente guidato riesce a organizzare le conoscenze	5
Frammentarie	Esegue solo compiti semplici e commette molti e/o gravi errori nell'applicazione delle Procedure	Sa effettuare analisi solo parziali, ha difficoltà di sintesi e solo se opportunamente guidato riesce a organizzare qualche conoscenza	4
Pochissime o Nessuna	Non riesce ad applicare neanche le poche conoscenze di cui è in possesso	Manca di capacità di analisi e sintesi e non riesce a organizzare le poche conoscenze, neanche se guidato opportunamente	1-3

10.a Criteri per l'attribuzione del voto scolastico

Come deliberato nel Collegio dei Docenti, la valutazione degli alunni ha considerato inoltre: le capacità di rielaborazione personale, il senso di responsabilità, la partecipazione costruttiva al dialogo educativo, la motivazione, il metodo di studio, il progressivo raggiungimento dell'autonomia nel lavoro scolastico.

Per la valutazione si è tenuto conto di quanto indicato nel POF e si sono seguiti i seguenti criteri:

- ❖ Valutare i progressi rispetto ai livelli di partenza;
- ❖ Utilizzare l'intera scala dei voti: da 1 a 10;
- ❖ Somministrare un congruo numero di verifiche.

Gli indicatori sono stati individuati sia per le prove scritte sia per gli orali anche sotto forma di rubric e schede di osservazione.

Hanno riguardato, sinteticamente, per quanto riguarda le prove scritte:

- La completezza della prova;
- La correttezza formale;
- L'organizzazione logica e l'uso corretto di terminologia specifica.



MARIO CARRARA

Istituto Professionale Statale per i Servizi e l'Industria

Via Sacco e Vanzetti, 1 - 42016 Guastalla (R.E.) - Tel. 0522 824682/835421 - Fax 0522 838432

Sito: www.ipscarrara.edu.it - pec: rerf070004@pec.istruzione.it - e-mail: rerf070004@istruzione.it

CODICE FISCALE N. 90016130354 - Codice Ministeriale: RERF070004 - Codice Univoco Fatturazione: UFACXWAMBITO TERRITORIALE N. 19

Per quanto riguarda le prove orali:

- La conoscenza dei contenuti;
- La proprietà logica e di linguaggio;
- Capacità di analisi ed approfondimento;
- L'uso corretto del linguaggio specifico della dis

11. CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

Per l'attribuzione del credito scolastico si fa riferimento al D.lgs. n. 62/2017 (attuativo della legge n. 107/15), come modificato dalla legge n.108/2018.

CREDITO SCOLASTICO

Nell'ambito della banda di oscillazione, verranno valutate, oltre alla media dei voti, anche attività complementari ed eventuali crediti scolastici.

Media dei voti	Fasce di credito III ANNO	Fasce di credito IV ANNO	Fasce di credito V ANNO
$M < 6$	-	-	7-8
$M = 6$	7-8	8-9	9-10
$6 < M \leq 7$	8-9	9-10	10-11
$7 < M \leq 8$	9-10	10-11	11-12
$8 < M \leq 9$	10-11	11-12	13-14
$9 < M \leq 10$	11-12	12-13	14-15

12. ESAME DI STATO

Con l'Esame di stato 2025-2026 entra a regime il Nuovo Ordinamento degli istituti Professionali (Decreto Legislativo 61/2017). Esso prevede una nuova modalità di elaborazione della seconda prova scritta: la seconda prova non è centrata sulle discipline ma sulle competenze in uscita e sui nuclei tematici fondamentali di indirizzo.

È un'unica prova integrata in cui il Ministero fornisce la "cornice nazionale generale di riferimento" e le commissioni costruiscono le tracce declinando le indicazioni ministeriali secondo lo specifico percorso formativo attivato dalla scuola.

Prospetto relativo alle prove simulate svolte nell'anno 2024/2025

SIMULAZIONE	DATA	MATERIA	TIPOLOGIA
1^ PROVA	26/03/2026	Italiano	Tipologia a analisi del testo Tipologia b testo argomentativo Tipologia c tema di attualità
1^ PROVA		Italiano	Tipologia a analisi del testo Tipologia b testo argomentativo Tipologia c tema di attualità
2^ PROVA	17/04/2026	Materie professionalizzanti	Parte di prova ministeriale Prova preparata dal dipartimento
2^ PROVA		Materie professionalizzanti	Parte di prova ministeriale Prova preparata dal dipartimento

Colloquio	28/05/2026	Tutte le materie	Collegamenti interdisciplinari Correzione e discussione elaborati
Colloquio		Tutte le materie	Collegamenti interdisciplinari Correzione e discussione elaborati

Prove INVALSI

La classe, inoltre, durante l'anno scolastico ha svolto le prove INVALSI, secondo il seguente calendario:

Prova di Italiano in data 16/03/2026

Prova di matematica in data 17/03/2026

Prova di Inglese in data 18/03/2026

FIRME DEI COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

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

Gli Insegnanti

Firma

Prof.

Prof.

Prof.

Prof.

Prof.

Prof.

Prof.

Prof.ssa

Prof.ssa

Prof.

Prof.

Prof.

Prof.

Guastalla, 15 maggio 2025

Il Dirigente scolastico
Prof. Ssa Maria Elena Torreggiani

ELENCO ALLEGATI

- Elenco alunni classe 5^A
- Progetto triennale PCTO
- Programmi svolti delle singole materie
- Testi delle simulazioni delle prove scritte e griglie di valutazione
- Giudizi sintetici alunni
- Relazione alunni certificati (Legge 170, BES)
- Verbale scrutinio finale
- UDA