



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE “E.FERRARI”

Enogastronomia e l’Ospitalità Alberghiera cod. mecc. SARH02901B
Manutenzione ed Assistenza tecnica ,Industria ed Artigianato per il Made in Italy , Servizi Culturali e dello Spettacolo
cod. mecc. SARIO2901V - Ipsar Serale SARH02950Q – Ipsia Serale SARIO29507

Via Rosa Jemma,301- 84091 BATTIPAGLIA - tel. 0828370560 - fax 0828370651 - C.F.: 91008360652 - Codice Mecc. SAIS029007
Internet: www.iisferrari Battipaglia.it -post.cert. SAIS029007@pec.istruzione.it – C.U.U. UFR6ED

ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE - "ENZO FERRARI"-BATTIPAGLIA
Prot. 0008734 del 15/05/2026
II-2 (Uscita)

Documento del consiglio di classe

Classe 5^a MRA



Anno Scolastico 2025-2026

Il Consiglio della classe 5 MRA

- Visto il DPR 22 Giugno 2009, n. 122;
- Visto il D.L.vo 13 aprile 2017, n. 62 Norme in materia di valutazione e certificazione delle competenze nel primo ciclo ed esami di Stato;
- Vista la legge 20 Agosto 2019, n. 92 concernente “Introduzione dell'insegnamento scolastico dell'educazione civica”;
- Visto il D.M. n. 769 del 26.11.2018 relativo all'adozione dei quadri di riferimento e delle griglie di valutazione per la redazione e lo svolgimento della prima e della seconda prova scritta dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione;
- Vista la legge 6 Giugno 2020, n. 41;
- Visto il DM 164 del 15.06.2022 “recante i quadri di riferimento e le griglie di valutazione per la redazione e lo svolgimento della seconda prova scritta dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione negli istituti professionali ai sensi dell'articolo 17, commi 5 e 6, del decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 62”
- Vista l'O.M. 54 del 26.03.2026 “concernente Gli Esami di Maturità nel secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2025/2026, ed in particolare l'art. 10 concernente il Documento del Consiglio di Classe;
- Visto il DM n. 13 del 29.01.2026 Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione: individuazione delle discipline oggetto della seconda prova scritta e scelta delle discipline affidate ai commissari esterni delle commissioni d'esame”;
- Vista la programmazione educativo-didattica prevista dal P.T.O.F. per l'a.s. 2025/26 ed approvata dal Collegio dei docenti;
- Viste le programmazioni didattiche redatte dai Docenti per l'anno scolastico 2025/26 per ciascuna disciplina prevista dal piano di studi;
- Viste le attività educativo-didattiche curriculari ed extracurriculari svolte dalla classe 5 MRA nel corso dell'anno scolastico 2025/2026;
- Considerati i risultati conseguiti dagli alunni negli anni scolastici 2023/24 e 2024/25, all'unanimità.

DELIBERA

di redigere il documento finale delle attività educativo-didattiche svolte dalla classe 5 MRA nel corso dell'anno scolastico 2025/26 nella forma che, a seguire, si trascrive.

DOCUMENTO DI CLASSE a.s.2025 /2026

Classe 5 MRA

Indice

1. Descrizione del contesto generale	5
1.1 Breve descrizione del contesto.....	5
1.2 Presentazione dell'istituto.....	5
2. Informazioni sul curricolo.....	6
2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo Manutenzione e Assistenza Tecnica.....	6
2.2 Profilo in uscita opzione Riparazione e manutenzione Apparecchiature Elettroniche.....	6
2.3 Quadro orario settimanale	7
3. Descrizione situazione classe	8
3.1 Composizione consiglio di classe.....	8
3.2 Continuità didattica docenti nel triennio	8
3.3 Presentazione della classe	9
3.4 Commissari interni.....	11
4. Indicazioni su strategie e metodi per l'inclusione	11
5. Indicazioni generali attività didattica	12
5.1 Metodologie e strategie didattiche	12
5.2 Ambienti di apprendimento: strumenti e spazi.....	12
5.3 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex A.S.L.).....	12
5.4 Obiettivi comportamentali e trasversali raggiunti	14
6. Attività e Progetti.....	15
6.1 Attività e progetti attinenti la "Cittadinanza e Costituzione"	15
6.2 Attività di FSL (ex PCTO).....	15
6.3 Attività specifiche di orientamento	16
6.4 Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa.....	16
7. Indicazioni sulle discipline	17
7.1 Italiano	17
7.2 Storia.....	20
7.3 Matematica.....	22
7.4 Tecnologie Elettriche-Elettroniche e Applicazioni.....	24
7.5 Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni	27
7.6 Tecnologie Meccaniche e Applicazioni.....	29

7.7	Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione dei mezzi di trasporto.....	30
7.8	Lingua Inglese	33
7.9	Religione	34
7.10	Scienze Motorie e Sportive.....	38
7.11	Educazione Civica.....	40
7.12	Prospetto U.D.A.	42
8.	Valutazione degli Apprendimenti	43
8.1	Criteri di valutazione.....	43
8.2	Criteri di attribuzione del credito	46
8.3	Griglia di valutazione della prima prova scritta	47
8.4	Griglia di valutazione della seconda prova scritta	50
8.5	Griglia di valutazione della prova orale	52
9.	Preparazione all'esame di stato	53
9.1	Esempio traccia per la seconda prova scritta	53

1. Descrizione del contesto generale

1.1 Breve descrizione del contesto

L'Istituto è stato fondato negli anni '70, per rispondere alle esigenze lavorative locali e delle zone limitrofe. Nasce come succursale dell'IPSIA di Sala Consilina e raggiunge la sua autonomia come IPSIA E. FERRARI a Battipaglia il 1° ottobre 1990. L'unica sede di allora era ubicata nei locali di via Belluno. Successivamente nacque il corso Abbigliamento e Moda, in origine situato in Via Stella. In seguito, alla specializzazione di Meccanica, fu aggiunta, sulla spinta dei mutamenti tecnologici in atto nella società, la specializzazione di Elettrotecnica e quindi l'esigenza di reperire altri locali. Le succursali erano ubicate rispettivamente in Via Domodossola, Via Vittorio Emanuele e Via Garigliano.

1.2 Presentazione dell'istituto

Nell'anno scolastico 1990/91, l'Istituto Professionale per l'Industria e l'Artigianato di Battipaglia fu intitolato a Enzo Anselmo Ferrari (Modena, 18 febbraio 1898 – Modena, 14 agosto 1988), sorto come istituto ad indirizzo meccanico, offre oggi ai propri utenti la possibilità di scegliere tra i seguenti indirizzi curriculari:

- MRA Manutenzione e riparazione automezzi
- RAE Riparazione e manutenzione Apparecchiature Elettroniche:
- Abbigliamento e moda.
- Alberghiero

La tipologia di indirizzi e la cultura del territorio spinge i giovani di sesso maschile a scegliere prevalentemente, gli indirizzi Manutenzione e Assistenza Tecnica (suddivisibili in MRA – RAE), Alberghiero e, parallelamente, le ragazze a scegliere la specializzazione Abbigliamento e Moda.

L'Istituto attualmente è dislocato nella nuova sede di via Rosa Jemma.

Il settore Riparazione e manutenzione Apparecchiature Elettroniche usufruisce dei laboratori multimediali con stazioni grafiche; di laboratori per le applicazioni tecniche quali programmazioni di PLC, simulazione costruzione impianti di domotica, automazione industriale, pannelli di elettropneumatica, impianti elettrici, si dispone anche di ulteriori attrezzature quali stampanti 3D, lavagna luminosa, Monitor Interattivi, fotocopiatrice, televisore, videoregistratore, videoproiettore, collegamento INTERNET, masterizzatore, scanner, antenna satellitare.

2. Informazioni sul curriculum

2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo Manutenzione e Assistenza Tecnica

Il Diplomato di istruzione professionale nell'indirizzo "Manutenzione e assistenza tecnica" pianifica ed effettua, con autonomia e responsabilità coerenti al quadro di azione stabilito e alle specifiche assegnate, operazioni di installazione, di manutenzione/riparazione ordinaria e straordinaria, nonché di collaudo di piccoli sistemi, macchine, impianti e apparati tecnologici.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato dell'indirizzo MAT consegue i risultati di apprendimento comuni a tutti gli indirizzi professionali, oltre ai risultati di apprendimento specifici del profilo in uscita dell'area di indirizzo (ma uguali per tutti i suoi percorsi), di seguito elencati in termini di competenze.

2.2 Profilo in uscita opzione Riparazione e manutenzione Apparecchiature Elettroniche

MRA (ex Mezzi di Trasporto) Rif. Codice AteCo G.45.2 Manutenzione e riparazione di autoveicoli

COMPETENZE AREA GENERALE (Allegato 1 Decreto 92/2018)

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
2. Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali
3. Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo
4. Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro
5. Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro
6. Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali
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
8. Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento.
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
10. Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi.
11. Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio
12. Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi

COMPETENZE AREA DI INDIRIZZO (Allegato 2 G Decreto 92/2018)

1. Analizzare ed interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività.
2. Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore

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, alla normativa sulla sicurezza degli utenti
4. Collaborare alle attività di verifica, regolazione e collaudo, provvedendo al rilascio della certificazione secondo la normativa in vigore.
5. Gestire le scorte di magazzino, curando il processo di approvvigionamento.
6. Operare in sicurezza nel rispetto delle norme della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro per la salvaguardia dell'ambiente.

2.3 Quadro orario settimanale

Discipline	Ore				
	I	II	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	2	2	2
Storia	1	1	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2			
Geografia	1	1			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	2	2			
Scienze integrate (fisica)	2	2			
Scienze integrate (chimica)	2				
Scienze integrate (scienze della terra e biologia)		2			
Tecnologie dell'informazione e della comunicazione	2	2			
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	6	6	5	5	5
Tecnologie meccaniche e applicazioni			4	4	4
Tecnologie elettrico-elettroniche e applicazioni			3	3	3
Tecnologie e tecniche installazione manutenzione			6	6	6

3. Descrizione situazione classe

3.1 Composizione consiglio di classe

Materie		Docenti	Ore
Area comune	Italiano	Ferrara Carmela	4
	Storia	Ferrara Carmela	2
	Lingua inglese	De Simone Maria Rosaria	2
	Matematica	Compagnone Sergio	3
	Scienze Motorie	Colavolpe Antonio	2
	Religione	Lamberti Antonio	1
Area indirizzo	Tecnologia Meccanica ed Applicazioni	Muccillo Massimiliano Tartaglia Carmine (compr.)	3
	Tecnologia e Tecniche di installazione e	Novellino Carmine – Pagano Sergio (compr.)	6
	Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni	Pagano Sergio	5
	Tecnologie elettriche ed elettroniche	Cappuccio Floriano – Saggese Gerardo (compr.)	4
	Educazione Civica	Della Corte Bianca	
	Sostegno	Vittoriano Katia	18
	Sostegno	Carlucci Lucio	9

3.2 Continuità didattica docenti nel triennio

Come evidenziato nella sottostante tabella, la classe non ha potuto godere, in tutte le discipline, della continuità didattica negli ultimi tre anni scolastici.

In particolare modo ha cambiato ogni anno l'insegnante di TEEA e di Educazione Civica; nel corrente anno la classe ha cambiato anche gli insegnanti di Inglese, TMA.

Questi cambiamenti, nonostante gli alunni abbiano sempre mostrato disponibilità ad accogliere le numerose variazioni nei metodi d'insegnamento, hanno inevitabilmente rallentato il lavoro didattico..

Materie		TERZA a.s. 2023/2024	QUARTA a.s. 2024/2025	QUINTA a.s. 2025/2026
Area comune	Italiano e storia	Ferrara Carmela	Ferrara Carmela	Ferrara Carmela
	Lingua inglese	Martone Amelia	Martone Amelia	De Simone Maria Rosaria
	Matematica	Compagnone Sergio	Compagnone Sergio	Compagnone Sergio
	Scienze Motorie	Colavolpe Antonio	Colavolpe Antonio	Colavolpe Antonio
	Religione	De Martino Antonio	De Martino Antonio	Lamberti Antonio
Area indirizzo	Tecnologia Meccaniche ed Applicazioni	Zito Enrico Festa Franco (comp.)	Zito Enrico Cavallo Cristian (co)	Muccillo Massimiliano Tartaglia Carmine (comp)
	Tecnologie Tecniche d'Inst. e manutenzione	Novellino Carmine Festa Franco (comp.)	Novellino Carmine Pagano Sergio (com.)	Novellino Carmine Pagano Sergio (comp.)
	Laboratorio Tecnologico ed Esercitazioni	Festa Franco	Pagano Sergio	Pagano Sergio
	Tecnologie elettriche elettroniche	Armenante Nicola Di Poto Nicola (comp.)	Roselli Guerrino Di Poto Nicola	Cappuccio Floriano Saggese Gerardo (comp).

3.3 Presentazione della classe

La classe, inizialmente composta da 15 alunni (solo maschi) nell'a.s. 2023/2024, ha raggiunto l'attuale assetto dopo tre anni.

All'inizio del quinto anno la classe era composta da 14 alunni ma attualmente solo 12 frequentano le lezioni: un alunno (ripetente dalla precedente V) ha interrotto la frequenza nel mese di marzo (senza aver mai frequentato) e un altro alunno che non ha mai frequentato fin dall'inizio dell'anno scolastico ma ad oggi ancora in elenco.

Pertanto attualmente la classe è composta da 13 alunni in cui sono presenti:

- **n. 2 alunni "diversamente abile"** (L.104/'92 comma 1) che hanno seguito una **Programmazione per Obiettivi Minimi** in base all'art.15 comma 3 dell'O.M.90/2001.
(Per questi alunni il C.d.C. auspica la presenza dell'insegnante di sostegno durante lo svolgimento delle prove d'esame);
- **n. 1 alunno "diversamente abile"** (L.104/'92, comma 1) per cui era stata prevista una **Programmazione differenziata**, ma che non è stata possibile attuare poiché l'alunno non ha mai frequentato sin dal primo giorno (pertanto al momento risulta non scrutinabile).

Il C.d.C. vuole inoltre sottolineare la presenza nel gruppo classe di **alcuni alunni** (non certificati) che nel corso dell'ultimo anno scolastico hanno dimostrato fragilità e timidezza, difficoltà oggettive di apprendimento e poca autonomia nella gestione dell'impegno scolastico. Tali alunni, messi a proprio agio, incoraggiati e guidati, sono riusciti a raggiungere livelli appena sufficienti in quasi tutte le discipline.

Il profilo della classe, nelle aree relazionali, motivazionali, cognitiva ed operativa può considerarsi il seguente:

Aspetti relazionali

Non si sono evidenziati problematiche relazionali tra gli alunni benché vi sono piccoli gruppetti meglio aggregati tra di loro. Non vi è stata particolare difficoltà da parte dei docenti a controllare la disciplina dei ragazzi, tuttavia ci sono stati a volte comportamenti poco adeguati: continue distrazioni, uscite fuori classe prolungate, comportamenti oppositivi rispetto agli impegni didattici. Fondamentalmente il gruppo classe ha raggiunto tra di loro un buon grado di affiatamento e solidarietà sul piano strettamente personale e un sufficiente grado di collaborazione da un punto di vista scolastico; il livello di socializzazione, integrazione e disponibilità alla collaborazione reciproca è migliorato nel corso del triennio.

Scolarizzazione

La classe si è presentata all'inizio dell'anno con un livello di ingresso mediamente quasi sufficiente; non sempre è riuscita a mantenere nella totalità un livello di attenzione adeguato, sebbene la maggioranza ha partecipato a varie attività, sia interne che esterne, durante il corso dell'intero anno scolastico. Da parte del Consiglio di Classe sono state attivate anche strategie per sollecitare gli elementi più insicuri e timidi. Alcuni hanno registrato numerose assenze e ritardi.

Nella classe si possono definire tre fasce di livello:

1. Il primo gruppo, costituito da pochi alunni che hanno mostrato di essere in grado di operare autonomamente e di essere capaci di una rielaborazione personale, con un impegno abbastanza costante, tale da consentire il raggiungimento di risultati più che soddisfacenti in tutte le discipline.

2. Il secondo gruppo, formato da buon numero di allievi i quali hanno manifestato impegno discontinuo e denotano qualche incertezza ad organizzare i contenuti ma che hanno comunque raggiunto nel complesso in modo sufficiente gli obiettivi programmati.
3. Il terzo gruppo, esiguo, ha manifestato impegno ed interesse saltuari nei confronti di alcune discipline e, ad oggi, ha conseguito solo gli obiettivi minimi programmati.

La classe, nel complesso, ha partecipato alle varie attività, solo alcuni alunni si sono sottratti al rispetto dei tempi di consegna dei compiti assegnati o si sono assentati in occasione delle verifiche spesso programmate.

La partecipazione al dialogo educativo non è stata sempre adeguata alle attese del docente, pur tenendo in debito conto la personalità di ciascun allievo. Non tutti gli alunni hanno acquisito un metodo di studio efficace che risulta essere per la maggior parte di tipo mnemonico.

Aspetti cognitivi

Da parte dei docenti del CdC sono state attivate strategie per favorire la padronanza delle competenze dei saperi, la consapevolezza del proprio ruolo nella partecipazione al dialogo educativo e l'assunzione delle proprie responsabilità. I docenti del CdC hanno cercato di attenersi alla programmazione iniziale attuando, tutte le volte che è stato possibile, l'interdisciplinarietà per offrire agli allievi una visione organica ed unitaria delle conoscenze. Inoltre, hanno mirato ad un approfondimento volto a sollecitare lo spirito critico, a sviluppare le capacità di analisi e sintesi e, per le materie dell'area specialistica, a promuovere la professionalità. Ogni docente, per la propria disciplina, ha provveduto ad effettuare pause didattiche, ripetizioni degli argomenti trattati, somministrazione di prove formative, mappe, tabelle, sintesi semplificate e quant'altro per consentire il riequilibrio delle conoscenze e delle competenze.

Non ci sono state astensioni collettive dall'impegno scolastico se non in misura irrilevante. Il corpo docente si è comunque sempre prodigato per ristabilire il normale ritmo didattico.

Le valutazioni effettuate durante le verifiche sono sempre avvenute in funzione dell'accertamento non solo della quantità delle conoscenze possedute dagli allievi, ma anche dalla loro capacità di padroneggiarle criticamente: le varie verifiche quindi, si sono basate, oltre che sull'accertamento dei contenuti culturali acquisiti, anche sul grado di partecipazione al dialogo educativo, sull'interesse, sull'applicazione e sulla disponibilità verso lo studio.

Non mancano allievi che hanno dovuto impegnarsi maggiormente per potenziare le proprie competenze

e abilità e raggiungere gli obiettivi minimi richiesti, così come sono presenti alunni che hanno dimostrato maggiore motivazione e un impegno abbastanza costante.

Alla fine dell'anno gli allievi hanno evidenziato, nel complesso, di possedere una sufficiente conoscenza nelle materie oggetto di studio, sebbene alcuni presentano tuttavia delle criticità che si auspica vengano colmate quanto più per sostenere un dignitoso esame. È da rilevare, infine, come la classe, durante gli incontri nel corso dell'anno scolastico, e gli stage aziendali, abbia sempre tenuto un comportamento corretto e responsabile.

3.4 Commissari interni

Visto il D.M. n°13 del 29 Gennaio 2026, la commissione sarà costituita da un presidente esterno e quattro commissari dei quali due interni e due esterni, in particolare:

la prima prova scritta di italiano è affidata ad un commissario esterno, la seconda prova scritta, che negli istituti professionali di nuovo ordinamento, verterà sulle competenze in uscita e sui nuclei fondamentali di indirizzo correlate, è affidata ad un commissario interno; è affidata altresì a commissario esterno la prova orale di Inglese, infine l'altro commissario interno è stato deliberato dal Consiglio di Classe, scelto tra i docenti di materia professionalizzante:

COMMISSIONE ESAME DI STATO 2026 CLASSE 5 MRA

PROVA	DISCIPLINA	COMMISSARIO	CLASSE DI CONCORSO	NOME	COGNOME
1° PROVA SCRITTA	Italiano	ESTERNA	A012		
2° PROVA SCRITTA	Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione	INTERNO	A042	Carmine	Novellino
ORALE	Lingua Inglese	ESTERNA	AB24		
ORALE	Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni	INTERNO	B017	Pagano	Sergio

4. Indicazioni su strategie e metodi per l'inclusione

Tutte le attività sono state proposte favorendo per tutte le discipline il coinvolgimento attivo di tutti e per ciascuno processi di apprendimento diversi e più autonomi, promuovendo il consolidamento dell'interesse e le motivazioni degli studenti, evidenziando e incoraggiando i miglioramenti e al tempo stesso sollecitandone l'impegno personale.

Poiché ogni studente, con i suoi bisogni e le sue necessità, i suoi limiti e le sue potenzialità, stili ritmi e tempi di apprendimento, necessita di una didattica personalizzata inclusiva per raggiungere il successo formativo, sono state adattate le buone prassi didattiche alla capacità di ciascun alunno, valide per tutta la classe, anche se non uniforme perché ci si arricchisce dalle tante differenze presenti.

I processi di apprendimento sono stati attivati in modo graduale rispettando i tempi per la comprensione, l'assimilazione e il consolidamento di quanto acquisito. Si è rafforzata, nel corso dell'anno scolastico, la motivazione e la partecipazione degli alunni attraverso una costante informazione sugli aspetti progettuali ed organizzativi delle attività didattiche, così da fargli nascere il bisogno e le curiosità di sapere e di conoscere.

5. Indicazioni generali attività didattica

5.1 Metodologie e strategie didattiche

- Lezioni frontali tradizionali con lavagna multimediale
- Proiezione di video
- Utilizzo dei laboratori di Informatica, Meccanica, PLC, Elettronica

5.2 Ambienti di apprendimento: strumenti e spazi

Strumenti

- Libri di testo
- Quaderni di appunti
- Vocabolari
- Audiovisivi
- Computer
- Fotocopie
- Internet

Spazi

- Aula
- Aula magna
- Laboratori
- Palestra
- Auditorium

5.3 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex A.S.L)

Le esperienze maturate nei percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento costituiscono parte del colloquio di cui all'articolo 17, comma 9, del decreto legislativo n. 62 del 2017. (Art.1 comma 6 del D.L. n. 22/2020).

Relativamente a tali percorsi, essi sostituiscono l'attività prima chiamata ASL ovvero alternanza scuola-lavoro, tale variazione non riguarda esclusivamente la terminologia, ma anche il concetto essenziale dell'attività e lo scopo che essa si prefigge. Tale attività, a differenza della precedente che rappresentava solo un alternarsi delle attività didattiche a quelle del lavoro, ora è intesa come un vero e proprio percorso di avvicinamento e orientamento a quello che è il mondo del lavoro, quindi inizia già dalla visita alle varie realtà aziendali, con la presa di coscienza di quella che si definisce cultura del lavoro, l'avvicinarsi poi alle attrezzature e apparecchiature che ogni giovane potrà ritrovare una volta intrapresa un'attività lavorativa e concludersi eventualmente con una vera e propria esperienza di tirocinio lavorativo. Gli alunni hanno attuato tale percorso mediante la partecipazione, a stage, territoriali ed extraterritoriali, conclusivi dei percorsi individuati nei dipartimenti e condivisi nei consigli di classe. Gli stage, le visite aziendali e gli incontri con esperti, previsti e svolti, sono state attività didattiche e occasioni formative molto importanti per gli studenti, in quanto hanno promosso lo sviluppo di attitudini mentali rivolte alla soluzione di problemi, offrendo la possibilità di confrontarsi con le realtà lavorative esterne alla scuola. I percorsi per competenze trasversali, insieme alle attività specifiche legate all'Orientamento, hanno rappresentato un'esperienza concreta ed utile per poter, dopo il diploma, scegliere in modo consapevole in base alle proprie capacità ed attitudini.

La classe, ha avuto modo di partecipare a diverse attività, i risultati raggiunti nell'ambito di tali percorsi possono ritenersi soddisfacenti, tutti hanno manifestato interesse, partecipazione, impegno e senso di responsabilità.

Tali opportunità di confronto con il mondo del lavoro ha costituito una occasione fondamentale per integrare ed arricchire il curriculum formativo degli studenti.

Di seguito si elencano le competenze acquisite al termine dei percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento:

Competenze di performance

- Accettare e prendere in carico compiti nuovi o aggiuntivi, riorganizzando le proprie attività in base alle nuove esigenze
- Accettare la ripartizione del lavoro e le attività assegnate dal team leader, collaborando con gli altri addetti per il raggiungimento dei risultati previsti
- Applicare le procedure stabilite per la gestione delle dotazioni, beni di consumo e materiali
- Analizzare e valutare criticamente il proprio lavoro e i risultati ottenuti, ricercando le ragioni degli eventuali errori o insuccessi
- Collaborare con gli altri membri del team al conseguimento degli obiettivi aziendali
- Documentare le attività svolte secondo le procedure previste, segnalando i problemi riscontrati e le soluzioni individuate

Competenze generali di profilo

- Agire nel sistema di qualità relativo alla filiera produttiva di interesse
- Applicare le metodologie e le tecniche della gestione dei progetti
- Applicare le normative vigenti, nazionali e internazionali, in fatto di sicurezza, trasparenza e tracciabilità;
- Attuare strategie di pianificazione, compensazione, monitoraggio per ottimizzare la produzione di beni e servizi in relazione al contesto
- Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.
- Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento
- Integrare le competenze professionali orientate al cliente con quelle linguistiche, utilizzando le tecniche di comunicazione e relazione per ottimizzare la qualità del servizio e il coordinamento con i colleghi.

Gli alunni hanno mostrato entusiasmo specialmente negli stage presso le aziende dove l'integrazione col mondo del lavoro ha permesso loro una conoscenza della realtà industriale.

5.4 Obiettivi comportamentali e trasversali raggiunti

Comportamentali

Nel corso dell'anno si possono ritenere raggiunti i seguenti obiettivi comportamentali

- capacità collaborativa e decisionale
- responsabilizzazione nei confronti dei propri doveri
- abilità operative autonome
- comportamento serio e corretto nell'ambito professionale

Gli alunni hanno sviluppato discrete capacità collaborative soprattutto tra di loro, hanno evidenziato un atteggiamento responsabile nei confronti dei propri doveri e autonomia operativa nelle materie professionali. Nelle attività di Terza area gli alunni hanno dimostrato serietà e senso di responsabilità

Trasversali

Relativamente agli obiettivi trasversali raggiunti possiamo elencare:

- 1) Consolidamento dell'approccio critico allo studio delle diverse discipline
- 2) Consolidamento ed arricchimento dei mezzi espressivi e dell'uso dei linguaggi specifici
- 3) Rafforzamento delle capacità di analisi, di sintesi e di rielaborazione
- 4) Capacità di collegare in maniera autonoma le conoscenze acquisite nelle varie discipline
- 5) Capacità di utilizzare linguaggi e strumentazione computerizzata

La maggior parte degli alunni ha raggiunto in maniera sufficiente gli obiettivi sopraindicati, soprattutto nell'area professionale. L'abilità riguardante la capacità di collegamento tra le varie discipline è stato possibile esercitarla solo con la guida dell'insegnante.

6. Attività e Progetti

6.1 Attività e progetti attinenti la “Cittadinanza e Costituzione”

Nell’ambito delle attività riguardanti l’Educazione Civica, nel corso dell’anno sono stati realizzati i seguenti incontri:

Data	Evento	Luogo	Durata (h)
25 Novembre 2025	Giornata Internazionale per l'Eliminazione della Violenza contro le Donne - Convegno “L'analfabetismo emotivo! Radice della violenza”	Auditorium del Ferrari	3
27 Novembre 2023	Cineforum Ferrari: “Non uno di meno” (Tema: Spazio critico - Diritti civili - Diventare grandi - Giovani e la Scuola)	Auditorium del Ferrari	2
1 Dicembre 2025	Incontro di sensibilizzazione dei giovani alla donazione del Midollo Osseo – Associazione Arcobaleno Marco Iagulli	Auditorium del Ferrari	1,5
21 Gennaio 2026	Cineforum Ferrari: “Steve Jobs” (Tema: Sviluppo e Innovazione – Imprenditori Visionari)	Auditorium del Ferrari	3
4 Febbraio 2026	Settimana della Studente: Film “L’attimo Fuggente”	Auditorium del Ferrari	2, 5
9 Febbraio 2026	Cineforum Ferrari: “Lezioni di sogni” (Tema: Diventare Grandi – Giovani, Scuola e Sport)	Auditorium del Ferrari	2
26 Febbraio 2026	Giornata di sensibilizzazione contro il Bullismo e Cyberbullismo – progetto partecipativo.	Auditorium del Ferrari	2
27 Febbraio 2026	Cineforum Ferrari: “Margherita delle Stelle” (Tema: Donne Italiane illustri)	Auditorium del Ferrari	2
17 Marzo 2026	Cineforum Ferrari: “Imitation Game” (Tema: Memoria del Novecento : Sviluppo e Innovazione)	Auditorium del Ferrari	2
27 Aprile 2026	Incontro di Formazione “Free-Life – Liberi dalle dipendenze – Rete senza fili” con ASL e Polizia Municipale	Auditorium del Ferrari	1,5

6.2 Attività di FSL (ex PCTO)

Nell’ambito dei Percorsi per le Competenze Trasversali e l’Orientamento la classe ha partecipato alle seguenti attività.

Data	Evento	Luogo	Durata (h)
02 Dicembre 2025	Evento formativo “Robot in azione - La nuova frontiera della tecnologia applicata”.	Eduwork Campus di FMTS Group a Pontecagnano Faiano (Sa)	4
19 Gennaio 2026	Progetto Orientalife “Transizione Scuola-Lavoro”: Laboratorio “Il cpi e i suoi servizi”	Aula Magna del Ferrari	3
22 Gennaio 2026	Progetto Orientalife “Transizione Scuola-Lavoro”: Laboratorio “La ricerca attiva del lavoro”	Aula Magna del Ferrari	3
Dal 03 Marzo 2026 al 16 Marzo 2026	PON PNRR “Ferrari Mobility” di PCTO su STEM e Multilinguismo	Lloret de Mar (Spagna)	60
20 Marzo 2026	Percorso di FSL con Terna S.p.A. – Modulo 1: “Terna e la Transizione Energetica”	Aula Magna del Ferrari	2
27 Marzo 2026	Percorso di FSL con Terna S.p.A. – Modulo 1: “Cultura della Sicurezza e Prevenzione”	Aula Magna del Ferrari	3

6.3 Attività specifiche di orientamento

Gli alunni hanno partecipato a diverse manifestazioni organizzate dall'Istituto, di seguito riportate.

Data	Evento	Luogo	Durata (h)
03 Ottobre 2025	L'ITS TE.LA. incontra i diplomati ed i diplomandi del Ferrari	Aula Magna del Ferrari	2
16 Gennaio 2026	Incontro con Futura-Orienta Università di Salerno	Auditorium del Ferrari	1
19 Gennaio 2026	Attività di Orientamento Formativo/PCTO – Progetto Orientalife “Transizione Scuola-Lavoro”: Laboratorio "Il cpi e i suoi servizi"	Aula Magna del Ferrari	3
22 Gennaio 2026	Attività di Orientamento Formativo/PCTO – Progetto Orientalife “Transizione Scuola-Lavoro”: Laboratorio "La ricerca attiva del lavoro"	Aula Magna del Ferrari	3
16 Marzo 2026	Progetto “Quel che resta del tempo”: alfabetizzazione al linguaggio cinematografico.	Auditorium del Ferrari	4
19 Marzo 2026	Progetto “Quel che resta del tempo”: Il Incontro.	Auditorium del Ferrari	2
23 Marzo 2026	Progetto “Quel che resta del tempo”: III Incontro.	Auditorium del Ferrari	3
13 Aprile 2026	Attività di Orientamento Formativo/PCTO – Progetto Orientalife “Transizione Scuola-Lavoro”: Laboratorio “Ingegni in azione”	Aula Magna del Ferrari	3
15 Aprile 2026	Progetto Orientalife – “Transizione Scuola lavoro” - Work-shop interattivo - Job Day	Aula Polaris del Ferrari	1
07 Maggio 2026	Open Day Progetto “Green Energy Revolution”	Aula Magna del Ferrari.	1

6.4 Altre attività di arricchimento dell’offerta formativa

- Attività di Orientamento in uscita – Incontro con l’Istituto Superiore di Scienze Religiose “San Matteo” Salerno– 18 Marzo 2026 ore 11,05-12,05 – Auditorium del Ferrari.
- Attività di Orientamento in uscita – “University Open Day – Tecnoscuola” - 25 marzo 2026 – Auditorium d’Istituto 1h
- Uscita didattica presso Parco Avventura di Postiglione – 28 aprile 2026 – 6 ore
- Percorsi di potenziamento delle competenze di base
- PON “Costruiamo il nostro futuro”: Modulo “Orientiamoci con la Robotica” - Indirizzo MAT - 30 ore
- PON “Costruiamo il nostro futuro”: Modulo “FabLab Ferrari” - Indirizzo MAT - 30 ore
- Cineforum Educazione Civica “Ferrari” 2025/26 – 30 ore circa
- Progetto Ed. Civica “Le giornate del Ferrari...Celebrazione e Riflessione” 2025/26

7. Indicazioni sulle discipline

7.1 Italiano

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE - A.S. 2025-2026

Docente: Ferrara Carmela		Disciplina: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	
Numero di ore settimanali di lezione			N. 4
Numero di ore annuali previste		Curricolari	N. 132
Obiettivi raggiunti	SITUAZIONE FINALE DELLA CLASSE La classe ha dimostrato poco interesse e partecipazione alle lezioni ed anche lo studio domestico, non è stato sempre costante per alcuni di loro. Difatti non tutti gli allievi hanno confermato con la produzione orale e scritta una preparazione adeguata, sia per problemi linguistici e sia per uno studio discontinuo e superficiale; tuttavia, la maggioranza dei componenti della classe è riuscita a raggiungere un'adeguata valutazione. Gli alunni hanno svolto le diverse tipologie testuali sollecitati e guidati nello svolgimento, e anche per quanto riguarda l'esposizione orale si sono esercitati cercando di utilizzare il lessico specifico, adeguato alla materia. Il clima relazionale del contesto classe è stato positivo ed accogliente, i ragazzi hanno mantenuto un comportamento rispettoso nei confronti dei docenti e dei compagni operando nella valorizzazione e rispetto di tutti.		
	CONOSCENZE Conoscenza delle principali correnti letterarie, della poetica di alcuni autori della letteratura italiana dell'Ottocento e del Novecento. Conoscenza del contesto storico e culturale relativo agli autori e alle opere analizzate. Conoscenza di alcune tecniche compositive per la produzione di testi di diverse tipologie. (CAPACITÀ) Saper contestualizzare i testi letterari in ambito storico e culturale. Saper confrontare i testi di uno stesso autore o di autori diversi. Collocare i testi nel contesto storico letterario di riferimento.		
	COMPETENZE Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per interagire con la realtà in modo critico, creativo e responsabile. Adoperare gli strumenti di comunicazione appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.		
	ABILITA': Rispetto all'abilità espositiva, alla competenza linguistica (scritto) ed alla conoscenza del programma di letteratura, la maggioranza della classe presenta una competenza linguistica sufficiente. L'abilità espressiva e la padronanza del lessico sono legate al livello di approfondimento delle conoscenze, più queste sono superficiali e frammentarie, e meno sicura è l'abilità espressiva.		
	Contenuti		
<u>TRA CLASSICISMO E ROMANTICISMO</u> <ul style="list-style-type: none"> • CARATTERISTICHE GENERALI GIACOMO LEOPARDI <ul style="list-style-type: none"> • VITA E FORMAZIONE • IL PENSIERO: LO ZIBALDONE E LE OPERETTE MORALI • PESSIMISMO E TEORIA DEL PIACERE IDILLI: <ul style="list-style-type: none"> • IL SABATO DEL VILLAGGIO • LA SERA DEL DI' DI FESTA • A SILVIA • L'INFINITO • LA GINESTRA 			

Contenuti	<p><u>FRA OTTOCENTO E NOVECENTO: NATURALISMO E SIMBOLISMO (1861-1903)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • STORIA POLITICA E SOCIETA' TRA FINE OTTOCENTO E INIZIO DEL NOVECENTO • IL ROMANZO <p>GIOVANNI VERGA</p> <ul style="list-style-type: none"> • VITA E FORMAZIONE • IL PENSIERO <p><u>DALLE NOVELLE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • ROSSO MALPELO • I MALAVOGLIA • MASTRO DON GESUALDO <p><u>LA POESIA IN EUROPA E LA NASCITA DELLA POESIA MODERNA</u></p> <p><u>IL DECADENTISMO</u></p> <p>GIOVANNI PASCOLI</p> <ul style="list-style-type: none"> • VITA E FORMAZIONE • LA POESIA COME "IMPROVVISA RIVELAZIONE" • LA TEORIA DEL "FANCIULLINO" • LE INNOVAZIONI STILISTICHE E LE STRUTTURE POETICHE <p><u>DA MYRICAIE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • X AGOSTO • TEMPORALE-LAMPO-TUONO <p><u>DAI CANTI DI CASTELVECCHIO:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • LA MIA SERA <p>GABRIELE D'ANNUNZIO</p> <ul style="list-style-type: none"> • VITA E FORMAZIONE • LO STILE "SUBLIME" E IL "PANISMO" • IL SUPEROMISMO E IL POETA VATE <p><u>LE OPERE PRINCIPALI:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • IL PIACERE (TRAMA) • DA ALCYONE • LA PIOGGIA NEL PINETO <p><u>STORIA POLITICA E SOCIETA'NELLA PRIMA META'DEL NOVECENTO</u></p> <p>LUIGI PIRANDELLO</p> <ul style="list-style-type: none"> • VITA E FORMAZIONE • I CARATTERI DELLA SCRITTURA, IL PENSIERO E LA POETICA • L'UMORISMO <p><u>OPERE PRINCIPALI:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • DA UNO, NESSUNO E CENTOMILA: "IL NASO DI MOSCARDA" • IL FU MATTIA PASCAL <p><u>DALLE NOVELLE:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • LA PATENTE <p>ITALO SVEVO</p> <ul style="list-style-type: none"> • VITA E FORMAZIONE • MARGINALITA' ED EUROPEISMO • LA CULTURA MITTELEUROPEA NELLA FORMAZIONE INTELLETTUALE DI SVEVO • IL TEMA DELLA DISSOLUZIONE DEL PERSONAGGIO • LA MODERNITA' DI SVEVO <p><u>OPERE:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • DALLA COSCIENZA DI ZENO: "LA VITA E' UNA MALATTIA" • DAL ROMANZO UNA VITA: "LE ALI DEL GABBIANO" E "IL CERVELLO DELL'INTELLETTUALE" <p><u>LA POESIA DELLE AVANGUARDIE: ERMETISMO, CREPUSCOLARISMO e FUTURISMO</u></p> <p><u>ERMETISMO</u></p>
-----------	--

	<p>GIUSEPPE UNGARETTI</p> <ul style="list-style-type: none"> • VITA E FORMAZIONE • PRIMO PIANO: L'ALLEGRIA, LO SPERIMENTALISMO, IL VERSO LIBERO, LA POETICA DELLA PAROLA • LE PRINCIPALI OPERE <p><u>POESIE DI GUERRA:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • VEGLIA • SOLDATI • DALLA RACCOLTA IL DOLORE: "NON GRIDATE PIÙ" <p>SALVATORE QUASIMODO</p> <ul style="list-style-type: none"> • VITA E FORMAZIONE • I CARATTERI DELLA SCRITTURA, IL PENSIERO E LA POETICA • DA ACQUE E TERRE: "ED È SUBITO SERA" • DA GIORNO DOPO GIORNO: "ALLE FRONDE DEI SALICI" <p>EUGENIO MONTALE</p> <ul style="list-style-type: none"> • VITA E FORMAZIONE • OPERE PRINCIPALI • DA OSSI DI SEPIA: "I LIMONI" E "SPESSO IL MALE DI VIVERE HO INCONTRATO" • DA LE OCCASIONI: "HO SCESO DANDOTI IL BRACCIO, ALMENO UN MILIONE DI SCALE"
Metodologie Adottate	<p>METODI</p> <p>Lezione frontale. Lavori di gruppo. Costruzione di schemi. Dibattito in Classe. Cooperative e Collaborative Learning.</p>
	<p>STRUMENTI</p> <p>Libri di testo: "Il palazzo di Atlante" vol. 3A/B. Schemi, mappe e tabelle. Fotocopie di materiali integrativi. Ricerche in rete. Questionari di riepilogo. Sussidi audiovisivi e documentari specialistici di storia politica e istituzioni.</p>
Risultati	<p>TIPOLOGIE DELLE VERIFICHE</p> <p><u>Verifiche scritte</u></p> <p>Tipologie testuali: tema argomentativo, analisi del testo e tema di attualità (tipologia A, B, C)</p> <p><u>Verifiche orali</u></p> <p>Interrogazione. Intervento. Dialogo. Discussione</p> <p>CRITERI DI VALUTAZIONE</p> <p>Sono stati presi in considerazione i risultati delle prove formative e sommative, ed anche l'impegno, l'interesse, la partecipazione, il metodo di studio, la progressione nell'apprendimento.</p> <p>OBIETTIVI MINIMI</p> <ul style="list-style-type: none"> • CONOSCENZA DELLE TAPPE ESSENZIALI DELLO SVILUPPO STORICO- CULTURALE DELLA LINGUA E DELLA LETTERATURA ITALIANA DALL'UNITÀ D'ITALIA AD OGGI. • CONFRONTO TRA PRODUZIONI ARTISTICHE NAZIONALI ED EUROPEE. • LETTURA, COMPrensIONE ED ANALISI DI TESTI LETTERARI E NON NEI LORO ASPETTI PECULIARI. • PRODUZIONE DI TESTI DIVERSIFICATI, FUNZIONALI AGLI SCOPI E ALLE SITUAZIONI.
	<p>NUMERO</p> <p>VERIFICHE SCRITTE: 4</p> <p>VERIFICHE ORALI: 4</p>
Considerazioni sulla Classe	<p>Nella classe, buona parte degli alunni ha seguito con sufficiente interesse le lezioni partecipando al dialogo educativo. La classe ha raggiunto gli obiettivi e le competenze disciplinari, anche se con livelli di profitto diversi. Lo studio per alcuni è stato di tipo mnemonico e l'impegno non sempre costante. Qualcuno ha raggiunto livelli discreti, altri invece un livello di preparazione sufficiente e alcuni dimostrano di avere ancora una preparazione incerta.</p>
La Docente	<p><i>Prof. ssa Carmela Ferrara</i></p>

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE - A.S. 2025 – 2026

Docente: Ferrara Carmela		Disciplina: STORIA	
Numero di ore settimanali di lezione			N. 2
Numero di ore annuali previste		Curricolari	N. 66
Obiettivi raggiunti	<p>CONOSCENZE Lo studio della storia mira a promuovere negli allievi la consapevolezza del proprio essere nel tempo attraverso lo sviluppo di capacità di analisi e rielaborazione critica dei dati. Gli <u>obiettivi principali</u> sono stati quelli di sviluppare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La conoscenza dei termini storici. • L'individuazione del lessico e delle categorie concettuali della storia. • L'utilizzazione appropriata del lessico e delle categorie concettuali in relazione agli specifici contesti storico-culturali. • La conoscenza dei fatti storici e conoscere l'ordine cronologico dei fatti. • La conoscenza di regole e principi. • Conoscere e ricostruire un quadro storico generale. • Conoscere l'evoluzione delle singole problematiche nel corso della storia. <p>I suddetti obiettivi sono stati raggiunti in modo omogeneo. È opportuno rilevare una buona preparazione conseguita da alcuni alunni che si sono distinti nella capacità di rielaborazione e nello studio degli argomenti trattati. Altri alunni grazie all'impegno regolare, alla frequenza e all'interesse mostrato hanno ottenuto un sufficiente rendimento con progressi sia nell'acquisizione dei contenuti, che nel metodo di lavoro. Bisogna evidenziare che qualcuno ha raggiunto una preparazione appena sufficiente, presentando qualche insicurezza rispetto alla conoscenza della disciplina.</p>		
	<p>COMPETENZE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Collegare e interpretare criticamente le conoscenze acquisite. • Collegare in maniera sincronica fattori culturali, religiosi, politici, economici e sociali. • Ricostruire in maniera diacronica l'evoluzione delle istituzioni politiche, modelli economici e strutture sociali. • Confrontare tesi interpretative prodotte relativamente ad un quadro o ad un processo storico generale con tesi storiografiche diverse. • Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale, le connessioni con le strutture demografiche economiche sociali e le trasformazioni avvenute nel corso del tempo. 		
	<p>ABILITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper collocare fatti ed eventi storici nello spazio e nel tempo. • Saper analizzare ed utilizzare le fonti storiche di vario tipo. • Saper utilizzare in modo appropriato il lessico specifico della storia. 		
Contenuti	<p>LA POLITICA E LA SOCIETA' DI FINE OTTOCENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> • I PROBLEMI DELL'ITALIA UNITA: I GOVERNI DELLA DESTRA STORICA E DELLA SINISTRA. • LA BELLE EPOQUE E LA SOCIETA' DI MASSA <p>L'EUROPA E IL MONDO NEL PRIMO NOVECENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> • IL PRIMO NOVECENTO • L'ITALIA DI GIOLITTI • LA PRIMA GUERRA MONDIALE • IL DOPOGUERRA <p>LA FORMAZIONE E GLI ANNI DEI REGIMI DITTATORIALI IN EUROPA</p> <ul style="list-style-type: none"> • LA RUSSIA E IL BOLSCEVISMO • L'ITALIA E IL FASCISMO • LA GERMANIA E IL NAZISMO • IL SECONDO CONFLITTO MONDIALE • LE CONGIUNTURE ECONOMICHE TRA LE DUE GUERRE • LA SECONDA GUERRA MONDIALE <p>IL MONDO DIVISO DALLA GUERRA FREDDA</p>		

Contenuto Correlato	STORIA E CITTADINANZA CONOSCERE, ANALIZZARE E RIFLETTERE SUI 17 OBIETTIVI INDICATI DALL'AGENDA 2030 PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE
Metodologie Adottate	METODI Per conseguire gli obiettivi indicati si è organizzato il processo di apprendimento mediante una programmazione disciplinare coerente con il livello della classe. I moduli indicati della programmazione sono stati proposti spesso abbinati a documentari specifici di storia, in relazione al processo formativo e al consolidamento dei contenuti. Lezioni frontali con attività di gruppo, discussioni tematiche, per educare alla complessità e all'autostima.
	STRUMENTI Sono stati utilizzati: il libro di testo di Giorgio Borgognone, Dino Carpanetto: "Abitare la storia" vol.3 Ed scolastiche B. Mondadori; fotocopie di materiale integrativo, sussidi audiovisivi (LIM e documentari storici).
Risultati	TIPOLOGIE DELLE VERIFICHE <u>Verifiche scritte</u> Tipologie testuali: tema argomentativo. <u>Verifiche orali</u> Interrogazione. Intervento. Dialogo. Discussione CRITERI DI VALUTAZIONE È stata valutata la capacità espositiva e riflessiva rispetto agli argomenti di studio, tenendo in considerazione anche l'impegno, l'interesse, la partecipazione, il metodo di studio, la progressione nell'apprendimento. OBIETTIVI MINIMI <ul style="list-style-type: none"> • Principali fatti storici, relazioni e interpretazioni • Comprendere le cause e le conseguenze delle svolte storiche • Utilizzare le conoscenze e competenze acquisite per tematizzare e strutturare le informazioni • Selezionare e utilizzare documenti e strumenti grafici per operare comparazioni
	NUMERO VERIFICHE SCRITTE: 1 VERIFICHE ORALI: 3
Considerazioni sulla Classe	Nella classe, buona parte degli alunni ha seguito con sufficiente interesse le lezioni partecipando al dialogo educativo. La classe ha raggiunto raggiunto gli obiettivi e le competenze disciplinari, anche se con livelli di profitto diversi. Lo studio per alcuni è stato di tipo mnemonico e l'impegno non sempre costante. Qualcuno ha raggiunto livelli discreti, altri invece un livello di preparazione sufficiente e alcuni dimostrano di avere ancora una preparazione incerta.
La Docente	<i>Prof. ssa Carmela Ferrara</i>

7.3 Matematica

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE - A.S. 2025-2026

Docente: SERGIO COMPAGNONE		Disciplina: MATEMATICA	
Numero di ore settimanali di lezione			N. 3
Numero di ore annuali previste		curricolari	N. 99
Numero di ore annuali svolte		curricolari	N.
Obiettivi raggiunti	<p>CONOSCENZE: Definizioni fondamentali dell'analisi e loro applicazione; Terminologia scientifica e lessico specifico; Applicazioni immediate del calcolo differenziale; Rappresentazione di fenomeni mediante grafici; Gli alunni conoscono il simbolismo matematico e le procedure di calcolo, analizzano il comportamento di una funzione, conoscono la procedura per il calcolo di aree.</p>		
	<p>COMPETENZE: Gestire correttamente, soprattutto dal punto di vista concettuale, le proprie conoscenze matematiche; Riconoscere i concetti fondamentali e gli elementi base che unificano i diversi aspetti della matematica; Rielaborare informazioni e utilizzare, in modo consapevole ed adeguato alle situazioni, i diversi metodi di calcolo; Comprendere e usare il linguaggio proprio della matematica.</p>		
	<p>CAPACITÀ: Utilizzare metodi, strumenti e modelli matematici in situazioni diverse; Risolvere con lo strumento più adeguato una questione matematica; Comprendere i concetti trasversali della disciplina e saper cogliere analogie di strutture tra ambiti diversi; Sviluppare la capacità di trasferire e applicare quanto appreso a situazioni o problemi che nascono da altre discipline.</p>		
Contenuti svolti	<p>Le equazioni di primo e secondo grado; le disequazioni di primo e secondo grado. I sistemi di equazioni e disequazioni; Concetto di funzione reale di variabile reale, classificazione delle funzioni, dominio e codominio; Concetto di intervallo, di intorno e loro rappresentazione; Segno di una funzione; Intersezioni con gli assi; Definizione (intuitiva) di limite finito per una funzione in un punto; Limite sinistro e destro per una funzione in un punto; Concetto di limite infinito per una funzione in un punto; Concetto di limite per una funzione all'infinito; Le forme indeterminate; La funzione continua, definizione di discontinuità di una funzione in un punto, punti di discontinuità per una funzione; Asintoti e loro ricerca (orizzontali, verticali e obliqui); Definizione di derivata, significato geometrico della derivata e sue applicazioni. Derivate fondamentali; Crescenza e decrescenza delle funzioni; Massimi e minimi: definizioni e loro ricerca con la derivata prima; Flessi: definizioni e loro ricerca con la derivata seconda; Studio di semplici funzioni razionali (interi e fratte).</p>		

<p>Metodologie adottate</p>	<p>METODI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lezione frontale; - lezione partecipata (con feedback didattico attraverso il dibattito, il dialogo, la discussione e la riflessione in classe) è stata la principale modalità didattica che ha permesso agli studenti di intervenire nella costruzione dell'itinerario culturale, cioè di un percorso di apprendimento legato alle conoscenze già possedute dalla classe, in modo che le nuove nozioni si integrassero con le conoscenze precedenti, le consolidassero e da queste si sviluppassero. Lo spunto dei nuovi argomenti, via via introdotti, è stato tratto da problematiche concrete e/o applicative. Pertanto sono stati sistematicamente utilizzati i problemi, gli esercizi, i casi specifici come stimoli di inizio, di ampliamento o di precisazione della teoria. Gli errori sono stati utilizzati per ridefinire le variabili e i metodi attraverso la ricostruzione del percorso seguito, in un continuo dialogo interno che ha permesso ai ragazzi di costruire analogie, verifiche parziali e sintesi finali. - lezione costruttivista che si è avvalsa di una varietà di strumenti e risorse informative in attività di apprendimento guidato (brainstorming collettivo, guidato con domande stimolo) o risoluzione di situazioni problematiche in contesti reali (problem solving) o apprendimento attraverso l'esperienza laboratoriale (learning by doing) con l'intento di rendere gli studenti più responsabili e autonomi nell'affrontare i problemi, anche nella vita reale, apprendendo per scoperta e acquisendo competenze chiave tra cui "imparare ad imparare"; - flipped classroom (classe rovesciata); - esercitazioni alla lavagna e dal posto, individuali e collettive, correzione alla lavagna dei compiti assegnati, schemi e mappe concettuali, aiuto reciproco. <p>L'insegnamento/apprendimento ha prodotto risultati efficaci, mediante l'utilizzo di metodologie combinate la cui scelta è strettamente connessa alle competenze cognitive-operative da raggiungere. Le principali metodologie adottate sono state di tipo induttivo – deduttivo, basate sul metodo della ricerca e sul metodo metacognitivo.</p> <p>Strategie didattiche utilizzate:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Brainstorming (tempesta di cervelli); ➤ Cooperative learning con formazione di piccoli gruppi di lavoro; ➤ Peer tutoring per gli studenti con BES. <p>Sono state effettuate azioni di guida nell'utilizzo dei testi o di qualunque altro sussidio didattico; sono state effettuate puntuali correzioni delle prove scritte.</p> <p>Il lavoro di gruppo e il problem solving hanno avuto un ruolo primario per la comprensione dei contenuti e per l'acquisizione delle competenze prefissate.</p> <p>STRUMENTI: Appunti, sussidi multimediali, libro di testo cartaceo e digitale, risorse digitali, testi didattici di supporto, schede didattiche di laboratorio, computer e smartphone con applicazioni specifiche.</p>
<p>Risultati</p>	<p>TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE: Prove scritte (strutturate-semi strutturate-aperte) Brevi interrogazioni orali - Esercitazioni di gruppo; colloqui aperti all'interno del gruppo classe; osservazioni sistematiche durante le esercitazioni individuali e/o collettive.</p> <p>La lezione dialogata è stato lo strumento primario di valutazione costante del livello di apprendimento attraverso gli interventi personali e le richieste di chiarimento.</p> <p>A questa prima valutazione si sono affiancate le verifiche orali e scritte che non sono state solo test di conoscenza, ma verifiche e valutazioni delle competenze e capacità attraverso problemi o ricerche di metodi, di algoritmi, di strutture; i ragazzi sono stati impegnati in un discorso articolato e via via più complesso.</p> <p>Molti alunni hanno seguito con un certo interesse e disponibilità il percorso didattico intrapreso raggiungendo gli obiettivi disciplinari specifici, anche se i livelli di competenza e abilità raggiunti sono diversificati in rapporto alle capacità logico-matematiche e alle abilità operative di base di ciascuno.</p> <p>NUMERO</p> <ul style="list-style-type: none"> - VERIFICHE SCRITTE: 4 - VERIFICHE ORALI: 4
<p>Firma Docente</p>	<p>Sergio COMPAGNONE</p>

7.4 Tecnologie Elettriche-Elettroniche e Applicazioni

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE - A.S. 2025-2026

Docenti: Floriano Cappuccio – Saggese Gerardo (comp)		Disciplina: TECNOLOGIE ELETTRICHE-ELETTRONICHE E APPLICAZIONI (TEEA)	
Numero di ore settimanali di lezione		N. 3 (2 di Laboratorio)	
Numero di ore annuali previste		Curriculari	N. 99
Obiettivi raggiunti	CONOSCENZE <ul style="list-style-type: none"> • Schemi logici e funzionali di apparati e impianti, di circuiti elettrici ed elettronici. • Procedure operative di assemblaggio di varie tipologie di componenti e apparecchiature. • Procedure operative per l'installazione di apparati e impianti. • Funzionalità delle apparecchiature, dei dispositivi e dei componenti di interesse. • Caratteristiche d'impiego dei componenti elettrici ed elettronici. • Caratteristiche d'impiego dei sistemi programmabili. • Elementi della documentazione tecnica. 		
	COMPETENZE <ul style="list-style-type: none"> • Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività. • Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore. • Eseguire le attività di assistenza tecnica, nonché di manutenzione ordinaria e straordinaria, degli apparati, degli impianti, anche programmabili, individuando eventuali guasti o anomalie, ripristinandone la funzionalità e la conformità alle specifiche tecniche e alla normativa sulla sicurezza degli utenti. • Collaborare alle attività di verifica, regolazione e collaudo. • Gestire le scorte di magazzino, curando il processo di approvvigionamento. • Operare in sicurezza nel rispetto delle norme della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e per la salvaguardia dell'ambiente. 		
	ABILITA' <ul style="list-style-type: none"> • Realizzare e interpretare disegni e schemi di attrezzature, dispositivi e impianti. • Interpretare le condizioni di esercizio degli impianti indicate in schemi e disegni. • Pianificare ed organizzare le attività. • Individuare componenti, strumenti e attrezzature con le caratteristiche adeguate. • Consultare i manuali tecnici di riferimento. • Mettere in relazione i dati della documentazione con il dispositivo descritto. • Redigere la documentazione tecnica. • Predisporre la distinta base degli elementi e delle apparecchiature componenti l'impianto. • Assemblare componenti meccanici, elettrici ed elettronici, attraverso la lettura di schemi e disegni e nel rispetto della normativa di settore. • Installare apparati e impianti nel rispetto della normativa di settore. • Applicare metodi di ricerca guasti. • Individuare le cause del guasto e intervenire in modo adeguato. • Applicare procedure di verifica del funzionamento di dispositivi, apparati e impianti. 		
Contenuti	CONTENUTI <u>Circuiti Elettrici in Regime Alternato Sinusoidale Monofase</u> - Le grandezze sinusoidali, la loro rappresentazione grafica e analitica e loro parametri fondamentali. Richiami sul campo elettrico, sul campo magnetico e sul principio di funzionamento dell'alternatore. Comportamento dei circuiti in corrente alternata (resistivo, induttivo e capacitivo). Calcolo della resistenza, della reattanza induttiva e della reattanza capacitiva. Applicazione della legge di Ohm nei circuiti in corrente alternata. Rappresentazione delle grandezze periodiche alternate in forma sinusoidale e simbolica. Rappresentazione e calcolo di tensioni e correnti nei circuiti in corrente alternata, per gli effetti resistivi, induttivi e capacitivi. Rappresentazione e calcolo di tensioni e correnti in un circuito in corrente alternata ohmico-induttivo-capacitivo connesso in diverse topologie. Il concetto generale di potenza ed energia. La potenza elettrica attiva, reattiva e apparente: calcolo analitico, rappresentazione nel tempo e rappresentazione vettoriale. I generatori di funzione: tipi di funzione, parametri regolabili (frequenza, ampiezza, duty-cycle). Oscilloscopio Analogico (OSC): principio di funzionamento, elementi fisici costituenti, principali componenti regolatori dell'oscilloscopio, OSC a doppia traccia, comandi, misura di tensione, misura di periodo. Cenni all'Oscilloscopio Digitale.		

Contenuti	<p><u>Filtri Passivi del Primo Ordine</u> - Il concetto di segnale elettrico. La composizione di un segnale elettrico secondo le sue componenti armoniche. Accenno al Teorema di Fourier sulle armoniche componenti. Dominio del tempo e Dominio della frequenza. Concetto di banda di un segnale e di banda passante di un sistema. Il principio di sovrapposizione degli effetti. I filtri ideali passa-basso, passa-alto e passa-banda. I filtri del primo ordine reali ed i parametri caratteristici nel dominio del tempo e nel dominio della frequenza. Il filtro passa basso RC. Il filtro passa alto CR.</p> <p><u>Sicurezza elettrica: Rischi Elettrici sull’Uomo e Protezioni</u> - Scossa elettrica: folgorazione (o elettrocuzione). Effetti fisiopatologici della corrente nel corpo umano: tetanizzazione e fibrillazione ventricolare. Danno elettrico e danno termico. Parametri di intensità e pericolosità. Tipi di contatto: il contatto diretto e il contatto indiretto. Curve di pericolosità per l’uomo: intensità di corrente elettrica in funzione del tempo di esposizione. Percorso della corrente nel corpo umano. Resistenza elettrica offerta dal corpo umano. Curve di pericolosità in corrente alternata. Curve di pericolosità in tensione. Il fattore di percorso. Isolamento delle apparecchiature. Gli impianti elettrici e loro classificazione. Norme per la realizzazione di impianti elettrici: il Decreto Ministeriale n. 37/2008. Guasti elettrici e sicurezza. Corrente d’impiego. Cavi: dimensionamento, siglatura, colore, portata, sezione dei conduttori. Dispositivi di protezione dei cavi: interruttore magnetotermico, fusibile. L’interruttore automatico con relè differenziale.</p> <p><u>Impianti Elettrici Civili</u> - Dispositivi di comando: interruttore, pulsante, deviatore, invertitore, relè. Impiego degli apparecchi di comando: circuito con interruttore e/o pulsante, circuito con deviatore, circuito con invertitore, circuito con relè. Rappresentazione degli impianti elettrici: schema funzionale o di circuito, schema di montaggio, schema multifilare, schema topografico.</p> <p>P.S. Gli argomenti teorici sono stati sviluppati e consolidati con esperienze pratiche di laboratorio.</p>
Metodologie Adottate	<p>METODI Lezione frontale. Lavori di gruppo. Costruzione di grafici e schemi. Dibattito in Classe. Cooperative e Collaborative Learning. Classe capovolta. Didattica laboratoriale ed Esercitazioni di Laboratorio.</p> <p>STRUMENTI Stampa specialistica. Materiale didattico e documentazione tecnica fornito dal docente (video, dispense, datasheet). Ricerche in rete.</p>
Risultati	<p>TIPOLOGIE DELLE VERIFICHE</p> <p><u>Verifiche scritte</u> Quesiti Vero/Falso. Scelta multipla. Risposte aperte. Risoluzione numerica.</p> <p><u>Verifiche orali</u> Interrogazione. Intervento. Dialogo. Discussione.</p> <p><u>Verifiche pratiche</u> Interrogazione. Intervento. Dialogo. Discussione. Esercitazioni di laboratorio. Disegno.</p> <p>CRITERI DI VALUTAZIONE Sono stati presi in considerazione i risultati delle prove formative e sommative, e anche l’impegno, l’interesse, la partecipazione, il metodo di studio, la progressione nell’apprendimento.</p> <p>OBIETTIVI MINIMI</p> <p><u>Circuiti Elettrici in Regime Alternato Sinusoidale Monofase</u> - Grandezze sinusoidali: rappresentazione grafica e analitica, parametri fondamentali. Comportamento dei circuiti in corrente alternata. Calcolo della resistenza, della reattanza induttiva e della reattanza capacitiva. La legge di Ohm generalizzata nei circuiti in corrente alternata. Calcolo di tensioni e correnti in circuiti RLC in corrente alternata. Concetto generale di potenza ed energia. La potenza elettrica attiva, reattiva e apparente. Generatori di funzione. Oscilloscopio (OSC) Analogico.</p> <p><u>Filtri Passivi del Primo Ordine</u> - Segnale elettrici periodici e sue componenti armoniche (dal Teorema di Fourier). Dominio del tempo e Dominio della frequenza. Concetto di banda passante di un segnale e di banda passante di un sistema. I filtri ideali passa-basso, passa-alto e passa-banda. I filtri del primo ordine reali nel dominio del tempo e nel dominio della frequenza. Il filtro passa basso RC. Il filtro passa alto CR.</p> <p><u>Sicurezza elettrica: Rischi Elettrici sull’Uomo e Protezioni</u> - Effetti fisiopatologici della corrente nel corpo umano - Percorso della corrente nel corpo umano - Resistenza del corpo umano - Curve di pericolosità in corrente - Contatti diretti ed indiretti - Gli impianti elettrici e loro classificazione - Il Decreto Ministeriale n. 37/2008 - Corrente d’impiego - Cavi: dimensionamento, siglatura, colore, portata, sezione dei conduttori - Dispositivi di protezione dei cavi: interruttore magnetotermico, fusibile - L’interruttore automatico con relè differenziale.</p> <p><u>Impianti Elettrici Civili</u> - Dispositivi di comando: interruttore, pulsante, deviatore, invertitore. Circuito con interruttore e/o pulsante, circuito con deviatore, circuito con invertitore, circuito con relè. Rappresentazione degli impianti elettrici: schema funzionale o di circuito, schema di montaggio, schema multifilare, schema topografico.</p>

	NUMERO VERIFICHE SCRITTE: 2 VERIFICHE ORALI: 4 VERIFICHE PRATICHE: 4
Considerazioni sulla Classe	Quasi tutti gli alunni hanno seguito le lezioni, ma partecipandovi passivamente; anche se con livelli di profitto diversi, essi hanno raggiunto gli obiettivi e le competenze disciplinari. L'impegno mostrato dagli studenti in classe è stato sufficiente. La maggior parte degli alunni si attesta su livelli almeno della sufficienza.
I Docenti	<i>Floriano Cappuccio – Gerardo Saggese</i>

7.5 Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni

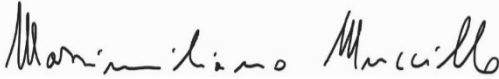
RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE - A.S. 2025-2026

Docente: Pagano Sergio		Disciplina: LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI (LTE)	
Numero di ore settimanali di lezione			N. 5
Numero di ore annuali previste		Curricolari	N. 165
Obiettivi raggiunti	<p>CONOSCENZE</p> <ul style="list-style-type: none"> Autodesk Autocad, schermata iniziale, predisposizione di un file di progetto, creare un oggetto 2d/3d, interfaccia di lavoro, menu contestuali, interfaccia proprietà dei comandi, interfaccia di manipolazione, schizzi bidimensionali. Vincoli geometrici e quote parametriche, quote non parametriche, lavorazioni di schizzo, lavorazioni di modellazione, assiemi, messa in tavola, esportazione del modello, inventor. Norme principali in ambiente di lavoro (divieti, obblighi norme di comportamento), utilizzo dei D.P.I., macchinari e rischi, livello di rischio, dispositivi di protezione, circuiti di sicurezza, dispositivi logici di sicurezza, arresti di emergenza, rischi residui. Cicli di lavorazione, sequenza delle lavorazioni (fasi, operazioni elementari), lavorazioni macchine utensili, macchine per asportazione di truciolo (parametri di taglio e avanzamento, geometria del tagliente, caratteristiche per utensili da taglio, materiali per utensili da tagli.), tornitura (utensili da tornitura, parametri di tornitura, lavorazioni di tornitura), fresatura (tipologie di fresa, parametri di fresatura). Collegamenti saldati, saldatura (autogene ed eterogene), saldatura ossiacetilenica, saldatura ad arco elettrico (saldatura con arco elettrico, rivestito, saldatura ad arco sommerso, saldatura ad arco con protezione di gas inerte). Saldatura al plasma, saldatura al laser, saldatura a resistenza, brasatura (dolce, forte, saldobrasatura). Codice di identificazione delle apparecchiature, cilindri pneumatici, cilindri a semplice effetto, cilindri a doppio effetto, metodo di comando, valvole di regolazione, finecorsa pneumatici, applicazione di logica combinatoria (funzioni yes, not, or, and), impianto oleodinamico, gruppo generatore oleodinamico. Filtri, valvole di controllo della pressione e della portata, distributori on/off, cilindri oleodinamici, regolazione della velocità degli attuatori, tubazioni per circuiti oleodinamici. Unità di governo e controllo assi, controllo della velocità di taglio, magazzino utensili tipologia di lavorazioni, tornio CNC, fresatrice CNC, assi di riferimento verso degli assi, senso di rotazione, punti di riferimento, linguaggio di programmazione, programmi e funzioni, programmazione assoluta e quote incrementali, sintassi di alcune funzioni standard, zero pezzo, spostamento dello zero pezzo durante la lavorazione, coordinate assolute e incrementali, blocchi di spianatura, sgrossatura e finitura, interpolazione, movimento non interpolato, movimento di interpolazione lineare movimento di interpolazione circolare, presetting utensili, compensazione raggio utensile di tornitura, correttori utensili, impostazione parametri di taglio, verso di rotazione del mandrino, avanzamento. 		
	<p>COMPETENZE</p> <ul style="list-style-type: none"> Essere in grado di utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche. Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e macchine. Utilizzare correttamente strumenti di misura, effettuare controlli e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti. Saper definire ed individuare i principali elementi e parametri sulla manutenzione ordinaria e straordinaria delle macchine manuali e a controllo numerico. Saper interpretare le normative ISO/CEI/UNI sui dimensionamenti e progetti. Saper garantire e certificare il funzionamento dei sistemi, come pure l'automazione degli impianti e delle macchine a regola d'arte, collaborando alla fase di collaudo e di installazione. 		

	<p>ABILITA' <u>Autocad. Sicurezza e Salute. Cicli di lavorazione, Saldature, Pneumatica-Oleodinamica, PLC, CNC</u> Utilizzare software dedicati. Saper disegnare con l'ausilio del foglio di disegno elettronico AUTOCAD. Saper applicare le procedure dei processi produttivi di riferimento. Realizzare prototipi e manufatti di campionatura. Redigere documentazione su materiali, processi e prodotti. Adottare e applicare le tecniche di lavorazione del settore produttivo di riferimento. Controllare e valutare la qualità del processo e del prodotto. Riconoscere situazioni di rischio negli ambienti di lavoro. Operare nel rispetto delle norme relative alla sicurezza ambientale e della tutela della salute. Sapere riconoscere codice di identificazione delle apparecchiature e realizzare dei semplici circuiti pneumatici ed oleodinamici. Saper utilizzare le macchine a controllo numerico computerizzato. <u>Specifiche tecniche e documentazione</u> Saper interpretare e saper produrre documentazione tecnica rispettando le specifiche progettuali; saper ricercare, consultare, aggiornare ed archiviare la documentazione tecnica secondo le modalità dell'organizzazione aziendale.</p>
Contenuti	<p>CONTENUTI Autocad 2d/3d, inventor. <u>Sicurezza e Salute</u> - Definizioni di salute, pericolo, rischio e malattia; principali riferimenti normativi alla sicurezza e alla tutela ambientale; DPI e DPC; la legislazione antinfortunistica; le figure professionali addette alla sicurezza negli ambienti di lavoro; la segnaletica e i mezzi di protezione; il rischio elettrico; il rischio fisico; il pericolo incendio. Rischio chimico, rischio specifico. Saldature - autogene ed eterogene. Pneumatica/Oleodinamica. Aria compressa, valvole, attuatori, cicli pneumatici, fasi. Moto, descrizione tabellare, ciclogrammi, esercizi pratici di laboratorio. CNC -- Struttura di una mu-CNC, elementi di base della programmazione CNC, calcolo delle coordinate, tabelle dei codici CNC ISO-standard, programmazioni e lavorazioni pratiche sulla macchina anche con l'ausilio del simulatore.</p>
Metodologie Adottate	<p>METODI Lezione frontale. Lavori di gruppo. Costruzione di grafici e schemi. Dibattito in Classe. Cooperative e Collaborative Learning. Classe capovolta. Didattica laboratoriale ed Esercitazioni di Laboratorio.</p> <p>STRUMENTI Stampa specialistica. Materiale didattico e documentazione tecnica fornito dal docente (video, dispense, datasheet). Ricerche in rete.</p>
Risultati	<p>TIPOLOGIE DELLE VERIFICHE <u>Verifiche scritte</u> Quesiti Vero/falso Scelta multipla. Risposte aperte. Risoluzione numerica. <u>Verifiche orali</u> Interrogazione. Intervento. Dialogo. Discussione. <u>Verifiche pratiche</u> Interrogazione. Intervento. Dialogo. Discussione. Esercitazioni di laboratorio. Disegno..</p> <p>CRITERI DI VALUTAZIONE Sono stati presi in considerazione i risultati delle prove formative e sommative, ed anche l'impegno, l'interesse, la partecipazione, il metodo di studio, la progressione nell'apprendimento.</p> <p>OBIETTIVI MINIMI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gli elementi essenziali dell'antinfortunistica, le figure principali del sistema di sicurezza del lavoro, le tipologie di cartelli della segnaletica per la sicurezza. I rischi e le azioni da compiere per stare in sicurezza. • Gli strumenti di misura, i progetti, utilizzo dei software dedicati, delle macchine e la programmazione. <p>NUMERO VERIFICHE SCRITTE: 2 VERIFICHE ORALI: 4 VERIFICHE PRATICHE: 4</p>
Considerazioni sulla Classe	<p>Quasi tutti gli alunni hanno seguito con sufficiente interesse le lezioni partecipando più o meno attivamente al dialogo educativo e hanno raggiunto, anche se con livelli di profitto diversi, gli obiettivi e le competenze disciplinari. L'impegno mostrato dagli studenti in classe è stato nel complesso sufficiente. La maggior parte degli alunni si attesta su livelli almeno della sufficienza.</p>
Il/La Docente	<p><i>Prof. Pagano Sergio</i></p>

7.6 Tecnologie Meccaniche e Applicazioni

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE - A.S. 2025-2026

Docente: Massimiliano Muccillo, Carmine Tartaglia		Disciplina: TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI	
Numero di ore settimanali di lezione		N. 4	
Numero di ore annuali previste		curricolari	N. 132
		complementari ed integrative	N.
Numero di ore annuali svolte		curricolari	N.
		complementari ed integrative	N.
Obiettivi raggiunti	CONOSCENZE: IMPATTO AMBIENTALE: OBIETTIVI EUROPEI. ENERGIE RINNOVABILI: IMPIANTI SOLARI. MACCHINE UTENSILI A CONTROLLO NUMERICO. PROGRAMMAZIONE CNC. TORNITURA E FRESATURA ALLE MACCHINE UTENSILI A CONTROLLO NUMERICO.		
	COMPETENZE: ANALIZZARE E INTERPRETARE SCHEMI DI APPARATI, IMPIANTI E DISPOSITIVI. OPERARE IN SICUREZZA RISPETTANDO NORME E AMBIENTE. COLLABORARE ALLE ATTIVITÀ DI VERIFICA, REGOLAZIONE E COLLAUDO.		
	CAPACITÀ: DESCRIVERE SEMPLICI IMPIANTI PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTE SOLARE. PIANIFICARE E ORGANIZZARE ATTIVITÀ DI CRESCENTE COMPLESSITÀ. DETERMINARE ZERO MACCHINA E ZERO PEZZO. ELABORARE SEMPLICI PROGRAMMI IN CNC E VERIFICARE LA CORRETTEZZA DELLE LAVORAZIONI. ESEGUIRE OPERAZIONI DI TAGLIO E SALDATURA AD ARCO CON ELETTRODO RIVESTITO FINALIZZATE ALLA REALIZZAZIONE DI UN BANCO DA LAVORO.		
Contenuti svolti	CURRICULARI: I CAMBIAMENTI CLIMATICI. LA STRATEGIA EUROPEA. ENERGIA SOLARE. LA TECNOLOGIA DEL CONTROLLO NUMERICO. PROGRAMMAZIONE CNC PER FRESATRICI E CENTRI DI LAVORO. APPROFONDIMENTO DELLE ISTRUZIONI ISO. PROGRAMMAZIONE CNC PER Torni. ESEMPI DI PROGRAMMAZIONE CNC.		
Progettualità integrata	EXTRACURRICOLARE:		
METODOLOGIE ADOTTATE	METODI: LEZIONE FRONTALE. LEZIONE DIALOGATA. DIDATTICA LABORATORIALE. BRAINSTORMING.		
	STRUMENTI: LIBRO DI TESTO. ESERCITAZIONI DI LABORATORIO. LIM. COMPUTER. MAPPE CONCETTUALI. SOFTWARE SPECIFICI. LABORATORI DI MECCANICA E RELATIVE ATTREZZATURE E APPARECCHIATURE.		
Risultati	TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE: SCRITTI ED ORALI NUMERO Verifiche scritte: 1 Verifiche orali: 3		
	I risultati delle verifiche per lo più confermano il livello medio-basso emerso dall'analisi della situazione di partenza della classe. Sebbene la maggior parte degli alunni abbia raggiunto votazioni tra sufficiente e discreto se opportunamente sostenuto e guidato, l'atteggiamento è, nella maggior parte dei casi, passivo e incline alla distrazione. Un ristrettissimo gruppo di alunni ha mostrato buone competenze e attitudini laboratoriali, conseguendo valutazioni più che discrete.		
Firma del Docente			

7.7 Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione dei mezzi di trasporto

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE - A.S. 2025-2026

Docenti: Novellino Carmine – Pagano Sergio (Comp)		Disciplina: TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DEI MEZZI DI TRASPORTO (TTDM)	
Numero di ore settimanali di lezione			N. 6
Numero di ore annuali previste		Curricolari	N. 198
Obiettivi raggiunti	CONOSCENZE <ul style="list-style-type: none"> • Specifiche tecniche e funzionali dei componenti e dei dispositivi Tecniche e procedure di assemblaggio e di installazione di impianti e di apparati o dispositivi meccanici, elettrici ed elettronici. • Tecniche e procedure di installazione di circuiti oleodinamici e pneumatici • Tecniche e procedure di montaggio di apparecchiature elettriche e sistemi di protezione Norme sulla sicurezza e sulla tutela ambientale 		
	COMPETENZE <ul style="list-style-type: none"> • utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche. • utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione; • individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite; • Gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci ed economicamente correlati alle richieste. 		
	ABILITA' <ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere e designare i principali componenti Interpretare i dati e le caratteristiche tecniche dei componenti di apparati e impianti • Assemblare e installare impianti, dispositivi e apparati Osservare le norme di tutela della salute e dell'ambiente nelle operazioni di collaudo, esercizio e manutenzione • Osservare le norme di tutela della salute e dell'ambiente nelle operazioni di collaudo, esercizio e manutenzione Adottare i dispositivi di prevenzione e protezione prescritti dalle norme per la sicurezza nell'ambiente di lavoro • Specifiche tecniche e documentazione - Saper interpretare schemi di apparati ed impianti meccanici; saper produrre documentazione tecnica rispettando le specifiche progettuali; saper ricercare, consultare, aggiornare ed archiviare la documentazione tecnica secondo le modalità dell'organizzazione aziendale. 		
Contenuti	CONTENUTI <ul style="list-style-type: none"> • Funzionamento di un motore a carburazione 4 tempi e 2 tempi — ciclo Otto • Funzionamento di un motore a compressione — ciclo Diesel • Funzionamento di un motore con impianto GPL • Funzionamento veicolo ibrido • Funzionamento centralina elettronica • Rapporto di compressione motore Diesel e motore benzina • Cenni storici di manutenzione • Guasti periodici e guasti sistematici • Tasso di guasto e affidabilità di un sistema • Struttura dei manuali di uso e manutenzione • Istogramma dei guasti e probabilità di funzionamento • Sistemi in serie e sistemi in parallelo • Cambio di velocità • Sospensioni e organi di direzione • Sistemi di spegnimento automatico (Start and Stop) 		

Contenuti	<p>Metodi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tradizionali: manutenzione a guasto, preventiva, programmata, autonoma, migliorativa • Innovativi: manutenzione assistita, manutenzione sensorizzata • Telemanutenzione: applicazioni e caratteristiche • Teleassistenza <p>Documentazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Normativa nazionale ed europea • Modelli di documenti per la manutenzione <p>Collaudo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Norme, protocollo di collaudo, documento di collaudo • Collaudo veicolo su strada <p>Certificazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Norme di certificazione nazionale e europea • Modello di certificazione <p>Costi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisi di affidabilità, disponibilità, manutenibilità e sicurezza (RAMS): affidabilità, tipi di guasto, disponibilità, manutenibilità, sicurezza • Elementi di economia dell'impresa • Analisi dei costi d'intervento e d'esercizio Contratto di manutenzione • Progetto • Linee guida del progetto di manutenzione: criteri, scelta delle politiche di manutenzione, piano di manutenzione. • Lessico di settore in lingua inglese • Metodo sequenziale • Tabella ricerca guasti • Strumenti di diagnostica • Ultrasuoni • Correnti indotte • Emissione acustica e vibrazionale • Ispezione visiva ed altri metodi • Copertura del sistema di diagnosi • Ricerca guasti di sistemi meccanici (pistone, canne dei cilindri, biella, albero motore) • Ricerca guasti di sistemi oleodinamici e pneumatici (sistema frenante e suoi componenti, cambio di velocità automatico, impianto ammortizzatore, impianto di sterzata, lubrificazione) • Ricerca guasti di sistemi termotecnici (motore, impianto di raffreddamento, climatizzatore) • Ricerca guasti di sistemi elettrici ed elettronici di bordo (impianto di scarico, centralina) • Controlli sull'autoveicolo: • Controllo della pressione di compressione • Controllo della pressione dell'olio • Controllo del radiatore • Procedure operative di smontaggio, sostituzione e rimontaggio di apparecchiature e impianti del mezzo di trasporto. • Interventi di manutenzione su un autoveicolo Revisione del motore • Scomposizione del motore (elementi caratteristici, controllo della messa in fase delle valvole,) • Rimozione dei componenti (alberi a camme di aspirazione e di scarico, testata dei cilindri, coppa dell'olio) • Controllo e riparazione dei componenti scomposti (cinghia di distribuzione, controllo dei pistoni e dei segmenti elastici, della pompa dell'acqua) • Ricomposizione del motore e relativi controlli
Metodologie Adottate	<p>METODI Lezione frontale. Lavori di gruppo. Costruzione di grafici e schemi. Dibattito in Classe. Cooperative e Collaborative Learning. Classe capovolta. Didattica laboratoriale ed Esercitazioni di Laboratorio.</p> <p>STRUMENTI Stampa specialistica. Materiale didattico e documentazione tecnica fornito dal docente (video, dispense, datasheet). Ricerche in rete.</p>

Risultati	<p>TIPOLOGIE DELLE VERIFICHE</p> <p><u>Verifiche scritte</u> Quesiti Vero/falso Scelta multipla. Risposte aperte. Risoluzione numerica.</p> <p><u>Verifiche orali</u> Interrogazione. Intervento. Dialogo. Discussione.</p> <p><u>Verifiche pratiche</u> Interrogazione. Intervento. Dialogo. Discussione. Esercitazioni di laboratorio. Disegno e schema meccanico e/o layout.</p> <p>CRITERI DI VALUTAZIONE Sono stati presi in considerazione i risultati delle prove formative e sommative, ed anche l'impegno, l'interesse, la partecipazione, il metodo di studio, la progressione nell'apprendimento.</p> <p>OBIETTIVI MINIMI Gli obiettivi alla fine del percorso da far conseguire allo studente riguardano gli apprendimenti relativi al profilo educativo, culturale e professionale. 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; individuare i problemi attinenti al proprio ambito di competenza e impegnarsi nella loro soluzione collaborando efficacemente con gli altri; utilizzare strategie orientate al risultato, al lavoro per obiettivi e alla necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale; utilizzare le tecnologie specifiche del settore e sapersi orientare nella normativa di riferimento; intervenire, per la parte di propria competenza e con l'utilizzo di strumenti tecnologici, nelle diverse fasi e livelli del processo dei servizi, per la produzione della documentazione richiesta e per l'esercizio del controllo di qualità.</p>
	<p>NUMERO VERIFICHE SCRITTE: 4 VERIFICHE ORALI: 4 VERIFICHE PRATICHE: 4</p>
Considerazioni sulla Classe	<p>Quasi tutti gli alunni hanno seguito le lezioni partecipando in modo più o meno attivo al dialogo educativo e hanno raggiunto, anche se con livelli di profitto diversi, gli obiettivi e le competenze disciplinari minimi. L'impegno mostrato dagli studenti in classe è stato nel complesso sufficiente. Qualcuno ha raggiunto livelli discreti di profitto, mentre la maggior parte degli alunni si attesta su livelli almeno della sufficienza. Solo alcuni alunni non hanno riportato la sufficienza o una piena sufficienza, evidenziando una preparazione lacunosa ed incerta.</p>
I Docenti	<p><i>Prof. Carmine Novellino – Prof. Pagano Sergio</i></p>

7.8 Lingua Inglese

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE - A.S. 2025-2026

Docente: De Simone Maria Rosaria		Disciplina: Lingua e Cultura Inglese			
Numero di ore settimanali di lezione			N. 2		
Numero di ore annuali previste		Curricolari	N. 165		
Obiettivi raggiunti	CONOSCENZE raggiungimento delle competenze comunicative (ricezione, produzione, interazione) e acquisizione del lessico specialistico di meccanica e mecatronica. Contenuti Disciplinari (English for Mechatronics):				
	Raggiungimento delle competenze comunicative (ricezione, produzione, interazione) e acquisizione del lessico specialistico di meccanica e mecatronica.				
	ABILITA' Capire il funzionamento di macchinari e impianti da manuali tecnici e schede.				
Contenuti	CONTENUTI <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> Module 1: Steve Jobs; Bill Gates; Materials: Energy solar; Brakes; </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> Module 2: Motorcycles; Welding; CNC; Internal combustion engine </td> </tr> </table>			Module 1: Steve Jobs; Bill Gates; Materials: Energy solar; Brakes;	Module 2: Motorcycles; Welding; CNC; Internal combustion engine
Module 1: Steve Jobs; Bill Gates; Materials: Energy solar; Brakes;	Module 2: Motorcycles; Welding; CNC; Internal combustion engine				
Metodologie Adottate	METODI Comunicativo, Task-Based Learning, e cooperative learning per presentazioni tecniche.				
	STRUMENTI Stampa specialistica. Materiale didattico e documentazione tecnica fornito dal docente (video, dispense, datasheet). Ricerche in rete.				
Risultati	TIPOLOGIE DELLE VERIFICHE <u>Verifiche scritte</u> Quesiti Vero/falso Scelta multipla. Risposte aperte.				
	<u>Verifiche orali</u> Prove strutturate/semi-strutturate (comprensione del testo tecnico, quesiti a risposta multipla o sintetica), interrogazioni orali.				
	CRITERI DI VALUTAZIONE Sono stati presi in considerazione i risultati delle prove formative e sommative, ed anche l'impegno, l'interesse, la partecipazione, il metodo di studio, la progressione nell'apprendimento.				
Considerazioni sulla Classe	OBIETTIVI MINIMI Comprensione (Listening/Reading). Produzione (Speaking/Writing). Interazione (Spoken Interaction).				
	NUMERO VERIFICHE SCRITTE: 2 VERIFICHE ORALI: 2				
Il/La Docente	Maria Rosaria De Simone				

7.9 Religione

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE - A.S. 2025-2026

Docente: Lamberti Antonio		Disciplina: RELIGIONE CATTOLICA	
Numero di ore settimanali di lezione			N. 1
Numero di ore annuali previste		Curricolari	N. 33
		Complementari ed integrative	N. 0
Numero di ore annuali svolte		Curricolari	N.
		Complementari ed integrative	N. 0
Obiettivi raggiunti	<p>CONOSCENZE L'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Collega la concezione di Dio e dell'uomo delle diverse religioni con le risposte sul senso della vita che ciascuna offre • Approfondisce in una riflessione sistematica uno degli interrogativi di senso più rilevanti • Coglie somiglianze e differenze tra le diverse concezioni religiose <p>L'alunno conosce:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il ruolo della religione nella società contemporanea: secolarizzazione, pluralismo, nuovi fermenti religiosi e globalizzazione • 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 		
	<p>COMPETENZE LO STUDENTE SA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sviluppare un maturo senso critico approfondendo uno degli interrogativi di senso più rilevanti dell'essere umano • Cogliere la presenza e l'incidenza delle religioni nella storia e nella cultura in generale e soprattutto del Cristianesimo nella storia e nella cultura del mondo occidentale • sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale • cogliere la presenza e l'incidenza del Cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura umanistica, scientifica e tecnologica • utilizzare consapevolmente le fonti autentiche del Cristianesimo, interpretandone correttamente i contenuti nel quadro di un confronto aperto ai contributi della cultura scientifico – tecnologica • sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale 		
	<p>CAPACITÀ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cogliere la concezione di Dio e dell'uomo delle diverse religioni e metterle in relazione con il senso della vita • Confrontare orientamenti e risposte, fra cui quella cristiana, con le più profonde questioni della condizione umana nel quadro di differenti patrimoni culturali e religiosi presenti nel mondo • Riconoscere il rilievo morale delle azioni umane con particolare riferimento alle relazioni interpersonali, alla vita pubblica e allo sviluppo scientifico e tecnologico • Usare e interpretare correttamente e criticamente le fonti autentiche della tradizione cristiano - cattolica • Motivare, in un contesto multiculturale, le proprie scelte di vita confrontandole con la visione cristiana nel quadro di un dialogo aperto, libero e costruttivo • Individuare la visione cristiana della vita umana e il suo fine ultimo in un confronto aperto con quello di altre religioni e sistemi di pensiero • Riconoscere il valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività e la lettura che ne dà il Cristianesimo 		

Contenuti svolti	<p>CURRICULARI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definizione del termine Religione, classificazione delle religioni, il senso religioso, la religione a scuola. • L'Ebraismo: origine, credenze, la Torah, luogo di culto, i rabbini, la preghiera, testo sacro, simboli, l'antisemitismo, la Shoah, lo Yad Vashem, le principali festività, la cena pasquale (Seder), i riti funebri, la vita oltre la morte, le prescrizioni alimentari (Kasherut). • Storia degli ebrei: la chiamata di Abramo, Isacco, Esaù e Giacobbe, Giuseppe, Mosè, il dono della legge, l'arca dell'alleanza, verso la terra promessa; l'età dei Giudici: Debora, Gedeone, Sansone, Samuele; i re d'Israele: Saul, Davide, Salomone; la conquista assiro-babilonese e l'esilio; i profeti; la dominazione persiana; la riforma religiosa di Esdra e Neemia; la dominazione greca e romana. • Islam: origine, la comunità islamica, il fondatore, le correnti, Allah e i suoi nomi, il credo islamico, luogo di culto, la guida spirituale, il testo sacro, il simbolo, angeli e demoni, l'uomo, I cinque pilastri dell'Islam, la Ka'bah e la Pietra Nera, le principali festività islamiche, la vita dopo la morte. • Cristianesimo: gli Atti degli Apostoli, la Pentecoste, la nascita della Chiesa, la prima comunità cristiana, il diacono Stefano, Pietro il pescatore, Paolo di Tarso, Paolo sulla via di Damasco, il Cristianesimo a Roma, origine delle persecuzioni, tre periodi di persecuzione, le catacombe di Roma e i simboli cristiani, Costantino e l'Editto di Milano, Teodosio e l'Editto di Tessalonica, Ambrogio di Milano, Agostino d'Ippona, le eresie e i concili, la Chiesa nel Medioevo, il Cristianesimo anima dell'Europa, il monachesimo orientale e occidentale, san Benedetto da Norcia, il monachesimo cistercense, Bernardo di Chiaravalle, lo scisma d'Oriente e la nascita della Chiesa ortodossa, la riforma di Gregorio VII, i pellegrinaggi e le crociate, le cattedrali e le università, san Francesco d'Assisi, la crisi del papato, la Chiesa nel Rinascimento, il monaco Martin Lutero, la Riforma protestante, la Riforma cattolica, l'arcivescovo Carlo Borromeo, lo scisma anglicano, il cancelliere Thomas More, Chiesa e rivoluzione francese, Chiesa e rivoluzione industriale, la missione di Francesca Cabrini, la Chiesa e i totalitarismi, Pio XII in tempi difficili, Giovanni XXIII e la pace, il Concilio Vaticano II, Papa Giovanni Paolo II, la Chiesa di Papa Francesco, Papa Leone XIV. • Induismo: origine e sviluppi, le divinità principali, la fede indù, la dottrina della reincarnazione, le vie per raggiungere il divino, il sistema delle caste, gli stadi della vita, lo yoga, la vita dopo la morte, i luoghi sacri, le persone sacre, il simbolo, i testi sacri, i riti, i culti, le feste, il mahatma Ghandi. • Buddismo: origini, il fondatore Siddharta Gautama, il Buddha, le correnti principali del Buddismo, la dottrina della reincarnazione, la legge del Karma, le Quattro Nobili Verità, la meditazione, il Nobile Ottuplice Sentiero, il nirvana, il bodhisattva, luoghi e oggetti di culto, i Tre Gioielli del buddhista, monaci e laici, la vita del monaco, il decalogo buddista, le principali festività, il Buddismo zen, l'espansione del Buddismo in Asia, i simboli, i testi sacri. <p>U.D.A. di riferimento: U.D.A. N. 1 – Religioni e senso della vita</p> <p>L'Avvento, la corona dell'Avvento. L'Annunciazione, la visitazione, il Magnificat: lettura dei brani dal Vangelo di Luca. Giuseppe assume la paternità legale di Gesù: lettura del brano dal Vangelo di Matteo. Il dogma dell'Immacolata Concezione, i dogmi mariani, la casa di Maria. La nascita di Gesù: letture dai Vangeli di Luca e di Matteo. La data di nascita di Gesù. Tradizioni di Natale: il Presepe, l'albero di Natale e Santa Claus. L'Epifania di Gesù e il significato dei doni dei Re Magi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La scienza nell'età moderna., la vicenda di Galileo Galilei., le ali della verità, la scienza a servizio dell'uomo, fede e scienza in dialogo, le origini secondo la Bibbia, la filosofia e la scienza. • Ecologia e responsabilità dell'uomo • Modelli di ecologia laica: il protocollo di Kyoto, il caso "Greta" • Salvaguardia del Creato secondo i cristiani: il libro della Genesi • Il dovere dell'ecosostenibilità • Filosofia, religioni e problema di senso • Il pensiero cristiano: la complementarità fra sapere scientifico e sapere della fede • Creazionismo ed Evoluzionismo • Il movimento ecumenico • Un'etica della convivenza multiculturale: uguaglianza, non violenza, accoglienza, razzismo • Migrazione e globalizzazione • Fede, fondamentalismo e integralismo <p>U.D.A. di riferimento: U.D.A. N. 2 – Il Cristianesimo dinanzi alle sfide contemporanee</p>
------------------	--

- La Quaresima: un cammino verso la Pasqua. La valenza simbolica del numero 40 nella Bibbia. Le tentazioni di Gesù nel deserto.
- Definizione del termine Pasqua, differenza tra Pasqua ebraica e Pasqua cristiana, la data della Pasqua, gli eventi principali della vita di Gesù durante l'ultima settimana: l'ultima cena, passione, morte e resurrezione, le ultime parole di Gesù sulla croce. Il Triduo pasquale in Chiesa, la Sacra Sindone, il Sudario di Oviedo, il sangue di Gesù, il velo della Veronica, la vera Croce e i sacri chiodi, le sacre spine, la scala santa, il miracolo eucaristico di Lanciano, i simboli della Pasqua.
- La Bioetica; definizione del termine
- Le questioni del relativismo, del soggettivismo e dell'utilitarismo morale
- Origine della vita: la discussione sullo statuto ontologico dell'embrione umano: principali modelli interpretativi
- Antropologia e interventi in campo biomedico, sulla diagnosi prenatale, sperimentazione sugli embrioni, procreazione umana: le tecniche di fecondazione artificiale
- La terapia genica, l'uso terapeutico delle cellule staminali, l'uso di materiale biologico umano di origine illecita
- La clonazione: il fatto biologico, problemi etici connessi alla clonazione umana
- Aborto e infanticidio
- La donazione e il trapianto di organi, il commercio di organi, il problema dell'accertamento della morte
- Fine vita: eutanasia, suicidio, eugenetica, cure palliative ed accanimento terapeutico. Il problema dell'alimentazione e dell'idratazione artificiali. La questione del living – will
- I trattamenti di sostegno vitale e lo stato vegetativo. Progressi scientifici e dilemmi etici
- Terapie analgesiche e soppressione della coscienza per la cura delle persone nelle fasi critiche e terminali della vita. L'obiezione di coscienza da parte degli operatori sanitari e delle istituzioni sanitarie cattoliche
- Dio e il problema della sofferenza umana
- La sessualità nella Bibbia
- La violenza contro donne e bambini
- La contraccezione
- Prima del matrimonio
- Vita come progetto e compito

U.D.A. di riferimento: U.D.A. N. 3 – Le sfide della vita

- La rivoluzione industriale e l'emergere della questione sociale. La risposta della Chiesa con Leone XIII e la Dottrina Sociale della Chiesa
- I fondamenti della Dottrina Sociale della Chiesa
- Evangelizzazione e Dottrina Sociale
- La natura della Dottrina Sociale
- La Dottrina Sociale nel nostro tempo: cenni storici
- Il concetto di giustizia: sociale, evangelica
- Punire il colpevole: giustizia legale, pena di morte, legittima difesa
- Il valore del lavoro e della persona umana: dignità del lavoratore, disoccupazione, schiavitù

U.D.A. di riferimento: U.D.A. N. 4 – L'insegnamento sociale della Chiesa

Le apparizioni mariane: Lourdes, Fatima, Medjugorje. La storia della Madonna di Pompei.

LIBRO DI TESTO: RELICODEX – ed. rossa – con nulla osta CEI – vol. unico + percorso IRC per Ist. Prof. ind. Enogastronomia e Osp. Alberghiera – Religione – Luca Paolini e Barbara Pandolfi – ed. SEI IRC.

Progettualità integrata	EXTRACURRICULARE: Usi, costumi, cibi, cultura della nostra terra, con uno sguardo anche alla realtà multietnica inserita sul nostro territorio in relazione alla propria esperienza o credo religioso.
METODOLOGIE ADOTTATE	METODI: Discussione collettiva per stimolare la partecipazione attiva degli studenti. Lezioni frontali, interdisciplinari, questionari, test e lavori di gruppo.
	STRUMENTI: LIM e sussidi audiovisivi.
Risultati	TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE: Verifiche orali e colloqui.
	NUMERO: Verifiche orali: 4

	Nel complesso tutti gli alunni hanno raggiunto risultati positivi.
Firma	<i>Prof. Antonio Lamberti</i>

7.10 Scienze Motorie e Sportive

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

A.S. 2025-2026

Docente: Colavolpe Antonio		Disciplina: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	
Numero di ore settimanali di lezione		N. 2	
Numero di ore annuali previste	curricolari	N. 66	
	complementari ed integrative	N.	
Numero di ore annuali svolte	curricolari	N. 52	
	complementari e integrative	N.	
Obiettivi raggiunti	CONOSCENZE: Conoscenza di alcuni sport individuali e di squadra: la pallavolo, il basket, il calcio a cinque, il badminton, il tennis tavolo, il gioco della dama e degli scacchi. La nascita dello sport moderno; le Olimpiadi moderne. Le organizzazioni sportive		
	COMPETENZE: Saper effettuare movimenti motori complessi relativi alle discipline praticate; Saper utilizzare le regole sportive come strumento di convivenza; partecipare alle attività sportive anche in compiti di arbitraggio e di giuria; Avere comportamenti corretti nei confronti di compagni e avversari, incoraggiando azioni di fair play in ambito sportivo; Saper applicare gli aspetti regolamentari, tecnico pratici e tattici della pallavolo, del calcio a cinque, del tennis tavolo, del badminton e delle altre attività praticate; Conoscenza ed organizzazione degli organismi di promozione sportiva.		
	CAPACITÀ: Miglioramento delle capacità motorie e coordinative; Pratica degli sport individuali e di squadra; Consapevolezza delle proprie capacità motorie ed espressive.		
Contenuti svolti	CURRICULARI Esercitazione di pallavolo, tennis tavolo, calcio a 5, badminton, gioco della dama e degli scacchi: conoscenza degli aspetti regolamentari, tecnico pratici e tattici della pallavolo e del tennis tavolo; esercizi di ricerca dello schema corporeo e percezione del se': posizioni del corpo in equilibrio nello spazio singole e a coppie ; Yoga - Pilates ; esercizi di tonificazione e cardio con lo Step a tempo di musica ; balli di gruppo.		

	<p>Sana alimentazione e corretto stile di vita; i principi nutritivi energetici e non. Come innalzare il metabolismo in maniera veloce, percorso di mantenimento del fisico con esercizi specifici e integrazione adeguata; attività motoria in ambiente naturale; prevenzione, salute, sicurezza, primo soccorso; conoscere le norme di comportamento per la prevenzione di infortuni, del primo soccorso e i principi per l'adozione di corretti stili di vita.</p> <p>Libro di testo: Del Nista, Tasselli Il corpo e i suoi linguaggi D'Anna</p>
Progettualità integrata	EXTRACURRICOLARE: La classe ha partecipato alle varie attività organizzate dall'Istituto.
Metodologie adottate	<p>METODI: Le attività pratiche proposte sono state indirizzate all'acquisizione di abilità molteplici e complesse, e competenze trasversali che lo studente dovrà essere in grado di trasferire in altri contesti. La diversificazione delle attività (pallavolo, tennis tavolo, calcio a cinque, badminton, gioco della dama e degli scacchi, ed altre attività non codificate), ha permesso di accrescere le potenzialità di ciascuno ed orientare le attitudini personali</p>
	<p>STRUMENTI Attività individuali e in gruppo con grandi e piccoli attrezzi codificati e non; Attrezzi specifici per gli sport praticati; libro di testo e dispense. video, e test da svolgere.</p>
Risultati	<p>TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE: Le verifiche sono state effettuate costantemente in itinere, per quanto attiene la parte pratica; osservazione sistematica durante lo svolgimento delle attività; utilizzo di test e di prove cronometrate; analisi dei risultati conseguiti rispetto alla situazione di partenza. La valutazione ha tenuto conto della partecipazione, dell'impegno e dei miglioramenti conseguiti nello svolgimento delle varie attività.</p>
	<p>NUMERO DI VERIFICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verifiche pratiche e teoriche in itinere. <hr/>
Firma del Docente	<i>Antonio Colavolpe</i>

7.11 Educazione Civica

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE - A.S. 2025-2026

Docente: Della Corte Bianca		Disciplina: Educazione Civica	
Numero di ore settimanali di lezione			N.
Numero di ore annuali previste	curricolari		N. 33
	complementari ed integrative		N.
Numero di ore annuali svolte in riferimento a Diritto	curricolari		N. 9
	complementari e integrative		N.
Obiettivi raggiunti	CONOSCENZE: COSTITUZIONE, CULTURA CIVICA E ORGANI DELLO STATO		
	<p>COMPETENZE: SVILUPPARE ATTEGGIAMENTI E ADOTTARE COMPORTAMENTI FONDATI SUL RISPETTO VERSO OGNI PERSONA, RESPONSABILITÀ INDIVIDUALE , LEGALITÀ, PARTECIPAZIONE E SOLIDARIETÀ ; IMPORTANZA DEL LAVORO . CONOSCENZA DELLA CARTA COSTITUZIONALE E DEL SIGNIFICATO DI APPARTENERE AD UNA COMUNITÀ LOCALE E NAZIONALE .</p> <p>RISPETTARE LE REGOLE E LE NORME CHE GOVERNANO LE STATO DI DIRITTO A SCUOLA, NELLA COMUNITÀ E IN FAMIGLIA</p> <p>RAPPORTARSI CORRETTAMENTE CON GLI ALTRI , ESERCITARE CONSAPEVOLMENTE I PROPRI DIRITTI E DOVERI PEER CONTRIBUIRE AL BENE COMUNE</p> <p>ADOTTARE COMPORTAMENTI RESPONSABILI VERSO L'AMBIENTE</p> <p>CONOSCERE LE ISTITUZIONI CHE CI GOVERNANO</p>		
	<p>CAPACITÀ:</p> <p>INTERAGIRE CORRETTAMENTE CON LE ISTITUZIONI NELLA VITA QUOTIDIANA NELLA PARTECIPAZIONE E NELL'ESERCIZIO DELLA CITTADINANZA ATTIVA PARTENDO DALLA CONOSCENZA DI ORGANIZZAZIONE E FUNZIONI DELLO STATO , DELL'UNIONE EUROPEA E DELLE AUTONOMIE LOCALI.</p>		
Contenuti svolti	<p>CURRICULARI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Origini storiche della Costituzione • Struttura della Costituzione • Storia della bandiera italiana (art 12 Cost) • Diritti e Doveri dei lavoratori (art 36-40 Cost.) • Concetto di Cittadinanza • Cultura Civica • Organi dello Stato 		

Progettualità integrata	EXTRACURRICOLARE: Visione di film dedicati all'approfondimenti di tematiche di cultura civica
Metodologie adottate	METODI: LEZIONE FRONTALE, DIBATTITI, APPROFONDIMENTI, LAVORI DO GRUPPO , TUTORAGGIO
	STRUMENTI Testi. Lavagna ,schede didattiche , supporti multimediali , filmati.
Risultati	TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE: VERIFICHE SCRITTE E ORALI, INTERVENTI, DIBATTITI, DIALOGO, DISCUSSIONE, ASCOLTO
	NUMERO DI VERIFICHE Verifiche scritte n.1 verifiche orali n. 1
Firma del Docente	Bianca Della Corte

7.12 Prospetto U.D.A.

Come deliberato nel CDC n°1 del 13/10/2025, si è deciso di realizzare n°3 U.D.A interdisciplinari, di n°60 h, orientate all'indirizzo di specializzazione e realizzate da tutti i docenti e una ulteriore UDA di PCTO di 20 h realizzata dai docenti di indirizzo

PIANO ANNUALE / BIENNALE DELLE UDA	
Individuazione condivisa delle competenze-obiettivo per il gruppo classe relative al periodo della progettazione (biennio/annualità)	Vengono dettagliate in ogni singola UDA
canovaccio delle Uda	UDA n°1 “Transizione energetica”, UDA n°2 “Gestione dei sistemi di automazione” UDA n°3 “Documentazione tecnica e gestione dei preventivi di spesa nei progetti degli impianti”, realizzate da tutti i docenti UDA n°4 (FSL ex PCTO) 20 h “Responsabilità delle imprese e dei lavoratori” realizzata dai docenti di indirizzo
Ponderazione del numero complessivo e della sequenza delle Uda	UDA n°1 totale 60 ore UDA n°2 totale 60 ore UDA n°3 totale 60 ore UDA n°4 totale 20 ore
Individuazione (per ogni Uda) di uno o più “compiti di realtà “	Si definiranno nell’ambito del Consiglio di Classe i criteri e la struttura dei compiti di realtà e verranno riportati nella descrizione della UDA
Definizione dei criteri e delle modalità di valutazione	Si farà riferimento alle Rubriche di Valutazione delle Competenze sviluppate in ambito dipartimentale.

8. Valutazione degli Apprendimenti

8.1 Criteri di valutazione

I criteri di valutazione adottati sono i seguenti:

Competenze	Capacità	Conoscenze	Voto in decimi
Affronta autonomamente anche compiti complessi, applicando le conoscenze in modo corretto, organico e creativo	Comunica in modo proprio, efficace ed articolato; è autonomo ed organizzato; collega conoscenze attinte da ambiti pluridisciplinari; analizza in modo critico, con un certo rigore; documenta il proprio lavoro; cerca soluzioni adeguate a situazioni nuove	Complete, con approfondimenti autonomi	9 - 10
Affronta compiti anche complessi in modo corretto	Comunica in maniera chiara ed appropriata; ha una propria autonomia di lavoro; analizza in modo complessivamente corretto e compie alcuni collegamenti, arrivando a rielaborare in modo abbastanza autonomo	Sostanzialmente complete	8
Esegue correttamente compiti semplici; affronta compiti più complessi con lievi incertezze	Comunica in modo adeguato, anche se semplice; non ha piena autonomia, ma è un diligente ed affidabile esecutore; coglie gli aspetti fondamentali, ma incontra difficoltà nei collegamenti interdisciplinari.	Conosce gli elementi essenziali, fondamentali	7
Esegue semplici compiti senza errori sostanziali; affronta compiti più complessi nonostante qualche incertezza	Comunica in modo semplice, con sufficiente chiarezza e correttezza; coglie gli aspetti fondamentali, ma le sue analisi sono lacunose; individua gli elementi essenziali del programma.	Complessivamente accettabili; ha ancora lacune, ma non estese e/o profonde	6
Applica le conoscenze minime, senza commettere gravi errori, ma tal volta con imprecisione, arriva ad applicare le conoscenze	Riferisce in modo frammentario e generico; ha difficoltà a cogliere i nessi logici e quindi ha difficoltà ad analizzare temi, questioni e problemi.	Incerte ed incomplete	5
Solo se guidato arriva ad applicare le conoscenze minime; commette gravi errori anche nell'eseguire semplici esercizi	Comunica in modo stentato ed improprio; ha difficoltà a cogliere i concetti e le relazioni essenziali che legano tra loro i fatti più elementari	Frammentarie e lacunose	4
Anche se guidato commette gravissimi errori nell'esecuzione di esercizi semplici	Comunica decisamente in modo stentato e improprio e non riesce a cogliere concetti e relazioni essenziali che legano tra loro i fatti più elementari	Gravemente lacunose	3

La valutazione si è avvalsa delle verifiche “in itinere” che hanno consentito ad ogni allievo di conoscere il proprio processo di maturazione e di pervenire all’autovalutazione, e al docente di ricalibrare la programmazione didattica.

Tale valutazione ha sempre tenuto in primo piano il discente e la globalità del suo mondo affettivo. Sono stati considerati i seguenti criteri di valutazione:

1. conoscenza delle tematiche
2. proprietà adeguata di linguaggio
3. assiduità della frequenza
4. interesse nelle discussioni delle problematiche
5. partecipazione attiva, impegno e profitto
6. attitudini dimostrate nelle attività aziendali e di laboratorio
7. progressi rispetto alla situazione iniziale ed esiti delle verifiche.

I criteri di misurazione sono stati espressi in decimi e per essi si fa riferimento a quanto definito nelle griglie di valutazione delineate nel P.T.O.F., di cui è allegata copia nel presente documento.

CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA

La valutazione del comportamento si propone di favorire l'acquisizione di una coscienza civile basata sulla consapevolezza che la libertà personale si realizza nell'adempimento dei propri doveri, nella conoscenza e nell'esercizio dei propri diritti, nel rispetto dei diritti altrui e delle regole che governano la convivenza civile in generale e la vita scolastica in particolare. La valutazione del comportamento decisa dal Consiglio di classe, se inferiore a sei decimi comporterà la non ammissione all'Esame di Stato. Quindi sulla base del D.P.R.n.249 del 24 giugno 1998 e successive modificazioni ed integrazioni (DPR235/2007), del D.P.R.n.122 del 22 giugno 2009 e del Regolamento d'istituto, il comportamento sarà valutato sulla base dei seguenti criteri:

Indicatori:

Comportamento corretto e responsabile:

- *Nel rapporto con il Dirigente Scolastico, i docenti, il personale scolastico, gli altri studenti e con chiunque si trovi a frequentare l’ambiente scolastico o sia coinvolto in attività didattiche;
- *Durante gli scambi culturali, gli stage, i viaggi e le visite di istruzione;
Nell’utilizzo degli ambienti, delle strutture e dei materiali.

Partecipazione al dialogo didattico ed educativo:

- *Frequenza delle lezioni e puntualità negli adempimenti scolastici;
- *Impegno nel lavoro scolastico in classe e a casa. Interesse e partecipazione alle attività Didattiche.

Rispetto delle regole:

- *Rispetto alle norme di sicurezza;
- *Rispetto al Regolamento d'istituto e delle altre disposizioni vigenti nella scuola;

L’art.3, comma 1, punto IV dell’OM 67/2026 prevede che, nel caso di valutazione del comportamento pari a sei decimi, ai sensi dell’art. 13, co. 2, lettera d), secondo periodo del d. lgs. 62/2017 – introdotto dall’art.1, co. 1, lettera c), della l. 150/2024, il consiglio di classe assegna un elaborato critico in materia di cittadinanza attiva e solidale da trattare in sede di colloquio dell’esame conclusivo del secondo ciclo. La definizione della tematica oggetto dell’elaborato viene effettuata dal consiglio di classe nel corso dello scrutinio finale; l’assegnazione dell’elaborato ed eventuali altre indicazioni ritenute utili, anche in relazione a tempi e modalità di consegna, vengono comunicate al candidato entro il giorno successivo a quello in cui ha avuto luogo lo scrutinio stesso, tramite comunicazione nell’area riservata del registro elettronico, cui accede il singolo studente con le proprie credenziali.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELL'ELABORATO CRITICO

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0,50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1,50-2,50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3- 3,50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4 - 4,50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0,50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1,50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2,50	
Punteggio totale della prova				

8.2 Criteri di attribuzione del credito

A partire dal terzo anno e negli anni successivi, in sede di valutazione finale e solo nei casi di ammissione alla classe successiva, all'alunno è attribuito un punteggio che sarà sommato per la formazione del voto finale all'esame di stato conclusivo del corso di studi quinquennale.

Il Consiglio di classe, in sede di scrutinio finale, attribuisce il credito sulla base della tabella di cui all'allegato A al d. lgs. 62/2017 nonché delle indicazioni fornite nell'articolo 11 dell'OM 67/2026

Tabella A Allegata al D. Lgs. 62/2017

MEDIA VOTI	CREDITO CONSEGUITO		
	Classe TERZA	Classe QUARTA	Classe QUINTA
M<6			7-8
M=6	7-8	8-9	9-10
6 < M ≤ 7	8-9	9-10	10-11
7 < M ≤ 8	9-10	10-11	11-12
8 < M ≤ 9	10-11	11-12	13-14
9 < M ≤ 10	11-12	12-13	14-15

CRITERI E PARAMETRI VALUTATIVI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO MASSIMO

Il Collegio dei docenti adotta i seguenti criteri per l'attribuzione del punteggio massimo attribuibile all'interno della fascia di credito definita dalla **media M** dei voti:

- 1. MEDIA M DEI VOTI** (si conteggiano anche i decimali della media).
- 2. ASSIDUITÀ DELLA FREQUENZA.** Sino a un massimo di punti 0,30 con la seguente specificazione:
 - a. Oltre 40 assenze (4 ritardi equivalgono a 1 assenza) → **punti 0;**
 - b. 26-40 assenze → **punti 0,10;**
 - c. 16-25 assenze → **punti 0,20;**
 - d. 0-15 assenze → **punti 0,30;**
- 3. PARTECIPAZIONE AL DIALOGO EDUCATIVO.** Sino a un massimo di punti 0,30 (in funzione del giudizio di valutazione).
- 4. ATTIVITÀ COMPLEMENTARI E INTEGRATIVE.** Sino a un massimo di punti 0,30 con la seguente specificazione:
 - a. Punti 0,10 per ogni attività della durata minima di 15 ore;
 - b. Punti 0,20 per ogni attività della durata minima di 30 ore;
 - c. Punti 0,30 per attività della durata di 50 o più ore.
- 5. RELIGIONE O ATTIVITÀ SOSTITUTIVA.** Sino a un massimo di punti 0,30 (in funzione del giudizio di valutazione).
 - a. Punti 0,10 per giudizio di valutazione: sufficiente;
 - b. Punti 0,20 per giudizio di valutazione: buono;
 - c. Punti 0,30 per giudizio di valutazione: ottimo.

Determinata la somma di tali punteggi si procederà ad arrotondare per eccesso qualora tale somma risulti uguale o superiore a 0,50 e per difetto qualora tale somma risulti inferiore a 0,50. Nel caso di ammissione alla classe successiva deliberata dal Consiglio di Classe, in presenza di insufficienze non gravi, comunicate alla famiglia le motivazioni delle decisioni assunte, si attribuisce di norma il punteggio minimo previsto dalla fascia di appartenenza.

8.3 Griglia di valutazione della prima prova scritta

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVA DI ITALIANO TIPOLOGIA A (Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano)

Alunno						Classe	
INDICATORI GENERALI		DESCRITTORI (MAX 60 pt)					
	10-9	8-7	6-5	4-3	2-0		
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Efficaci e puntuali	Nel complesso efficaci e puntuali	Parzialmente efficaci e poco puntuali	Confuse ed impuntuali	Del tutto confuse Ed impuntuali		
Coesione e coerenza testuale	Complete	Adeguate	Parziali	Scarse	Assenti		
Ricchezza e padronanza lessicale	Presente e completa	Adeguate	Poco presente e parziale	Scarse	Assenti		
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Completa; Presente	Adeguate (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); Complessivamente presente	Parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); Parziale	Scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); Scarso	Assente; Assente		
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Presenti	Adeguate	Parzialmente presenti	Scarse	Assenti		
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	Presenti e corrette	Nel complesso presenti e corrette	Parzialmente Presenti e/o parzialmente corrette	Scarse E/o scorrette	Assenti		
PUNTEGGIO PARTE GENERALE			/60				
INDICATORI SPECIFICI		DESCRITTORI (MAX 40 pt)					
	10-9	8-7	6-5	4-3	2-0		
Rispetto dei vincoli posti dalla consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	Completo	Adeguate	Parziale/ Incompleto	Scarso	Assente		
Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Completa	Adeguate	Parziale	Scarsa	Assente		
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	Completa	Adeguate	Parziale	Scarsa	Assente		
Interpretazione corretta e articolata del testo	Presente	Nel complesso presente	Parziale	Scarsa	Assente		
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA			/40				
PUNTEGGIO TOTALE			/100		/20		

NB. Il punteggio totale in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVA DI ITALIANO TIPOLOGIA B
(Analisi e produzione di un testo argomentativo)

Alunno						Classe		
INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)							
	10-9	8-7	6-5	4-3	2-0			
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Efficaci e puntuali	Nel complesso efficaci e puntuali	Parzialmente efficaci e poco puntuali	Confuse ed impuntuali	Del tutto confuse Ed impuntuali			
Coesione e coerenza testuale	Complete	Adeguate	Parziali	Scarse	Assenti			
Ricchezza e padronanza lessicale	Presente e completa	Adeguate	Poco presente e parziale	Scarse	Assenti			
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Completa; Presente	Adeguate (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); Complessivamente presente	Parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); Parziale	Scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); Scarso	Assente; Assente			
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Presenti	Adeguate	Parzialmente presenti	Scarse	Assenti			
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	Presenti e corrette	Nel complesso presenti e corrette	Parzialmente Presenti e/o parzialmente corrette	Scarse E/o scorrette	Assenti			
PUNTEGGIO PARTE GENERALE			/60					
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)							
	10-9	8-7	6-5	4-3	2-0			
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Completo	Adeguate	Parziale/incompleto	Scarso	Assente			
	15-13	12-10	9-7	6-4	3-0			
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato adoperando connettivi pertinenti	Completa	Adeguate	Parziale	Scarsa	Assente			
	15-13	12-10	9-7	6-4	3-0			
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Completa	Adeguate	Parziale	Scarsa	Assente			
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA			<u>/40</u>					
PUNTEGGIO TOTALE			/100		/20			

NB. Il punteggio totale in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVA DI ITALIANO TIPOLOGIA C
(Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)

Alunno		Classe	
--------	--	--------	--

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)				
	10-9	8-7	6-5	4-3	2-0
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Efficaci e puntuali	Nel complesso efficaci e puntuali	Parzialmente efficaci e poco puntuali	Confuse ed impuntuali	Del tutto confuse Ed impuntuali
Coesione e coerenza testuale	Complete	Adeguate	Parziali	Scarse	Assenti
Ricchezza e padronanza lessicale	Presente e completa	Adeguate	Poco presente e parziale	Scarse	Assenti
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Completa; Presente	Adeguate (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); Complessivamente presente	Parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); Parziale	Scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); Scarso	Assente; Assente
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Presenti	Adeguate	Parzialmente presenti	Scarse	Assenti
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	Presenti e corrette	Nel complesso presenti e corrette	Parzialmente Presenti e/o parzialmente corrette	Scarse E/o scorrette	Assenti
PUNTEGGIO PARTE GENERALE			/60		
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)				
	10-9	8-7	6-5	4-3	2-0
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale suddivisione in paragrafi	Completo	Adeguate	Parziale/incompleto	Scarso	Assente
	15-13	12-10	9-7	6-4	3-0
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Completa	Adeguate	Parziale	Scarsa	Assente
	15-13	12-10	9-7	6-4	3-0
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Completa	Adeguate	Parziale	Scarsa	Assente
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA			<u>/40</u>		
PUNTEGGIO TOTALE			/100		/20

NB. Il punteggio totale in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento)

8.4 Griglia di valutazione della seconda prova scritta

ALUNNO		CLASSE	
--------	--	--------	--

Indicatore	Punteggio max indicatore	Descrittore	Peso	Punteggio riportato
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza nell'elaborazione e nell'esposizione	4	Avanzato: Svolgimento completo, corretto numericamente e graficamente	4	
		Intermedio: Svolgimento corretto ma non risponde a tutte le richieste della traccia	3	
		Base: Svolgimento incompleto con errori non gravi numericamente sbagliati	2.5	
		Base non raggiunto: Svolgimento scorretto con gravi errori	0-2	
Capacità di analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo efficace, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici	4	Avanzato: Organizza, argomenta e rielabora le informazioni presenti nella traccia in maniera completa e corretta utilizzando un appropriato linguaggio	4	
		Intermedio: Organizza, argomenta e rielabora le informazioni presenti nella traccia in maniera corretta ma non completa utilizzando un linguaggio non sempre appropriato	3	
		Base: Organizza, argomenta e rielabora le informazioni presenti nella traccia in maniera non sempre completa e corretta utilizzando un linguaggio a volte non adeguato	2,5	
		Base non raggiunto: Organizza, argomenta e rielabora le informazioni presenti nella traccia in maniera incompleta e non corretta utilizzando un linguaggio non adeguato	0-2	
Padronanza delle conoscenze necessarie allo svolgimento della prova	5	Avanzato: Conoscenza e padronanza approfondite, complete ed esaurienti	5	
		Intermedio: Conoscenza parzialmente corretta anche se non approfondita	4	
		Base: Conoscenza superficiale che determina risultati	3	
		Base non raggiunto: Conoscenza inconsistente, scorretta e con gravi errori	0-2	
Padronanza delle competenze professionali specifiche utili a conseguire gli obiettivi della prova	7	Avanzato: Sviluppa i punti della traccia in modo analitico ed approfondito con spunti personali interessanti, mostrando un'ottima padronanza delle competenze tecnico-professionali	7	
		Intermedio: Sviluppa i punti della traccia in modo essenziale ma corretto con qualche spunto personale, mostrando una buona padronanza delle competenze tecnico-professionali	5-6	
		Base: Sviluppa i punti della traccia in modo non sempre corretto mostrando competenze tecnico-professionali sufficienti	4	
		Base non raggiunto: Sviluppa i punti della traccia in modo incompleto e anche in parte scorretto mostrando competenze tecnico-professionali insufficienti	0-3	
Punteggio totale				/20

Quadro di riferimento per la redazione e lo svolgimento della seconda prova scritta dell'esame di Stato

La prova richiede al candidato, da un lato, capacità di analisi, di scelta e di soluzione; dall'altro, il conseguimento delle competenze professionali cui sono correlati i nuclei tematici fondamentali. La prova potrà, pertanto, essere strutturata secondo una delle seguenti tipologie:

TIPOLOGIA A

Analisi e possibili soluzioni di problemi tecnici relativi ai materiali e/o ai componenti, ai sistemi e agli impianti del settore di riferimento.

TIPOLOGIA B

Analisi di sistemi, impianti, componenti del settore di riferimento e relative procedure di installazione/manutenzione.

TIPOLOGIA C

Predisposizione di un piano per il mantenimento e/o il ripristino dell'efficienza di apparati, impianti e mezzi di trasporto.

TIPOLOGIA D

Studio di un caso relativo al percorso professionale anche sulla base di documenti, tabelle e dati.

La traccia sarà predisposta, nella modalità di seguito specificata, in modo da proporre temi, situazioni problematiche, progetti ecc. che consentano, in modo integrato, di accertare le conoscenze, le abilità e le competenze attese in esito all'indirizzo e quelle caratterizzanti lo specifico percorso.

La parte nazionale della prova indicherà la tipologia e il/i nucleo/i tematico/i fondamentale/i d'indirizzo cui la prova dovrà fare riferimento; la commissione declinerà le indicazioni ministeriali in relazione allo specifico percorso formativo attivato dall'istituzione scolastica, con riguardo al codice ATECO di riferimento, in coerenza con le specificità del Piano dell'offerta formativa e della dotazione tecnologica e laboratoriale d'istituto.

La durata della prova può essere compresa tra 6 e 12 ore.

Ferma restando l'unicità della prova, ed esclusivamente nel caso in cui la prova stessa preveda anche l'esecuzione in ambito laboratoriale di quanto progettato, la Commissione, tenuto conto delle esigenze organizzative, si può riservare la possibilità di far svolgere la prova in due giorni, il secondo dei quali dedicato esclusivamente alle attività laboratoriali, fornendo ai candidati specifiche consegne all'inizio di ciascuna giornata d'esame. Ciascuna giornata d'esame può avere una durata massima di 6 ore.

Nuclei tematici fondamentali d'indirizzo correlati alle competenze

1. Rappresentazione e descrizione dello schema funzionale di apparati, macchine, impianti e sistemi tecnologici, elettrici e meccanici, anche programmabili, e di veicoli a motore ed assimilati, eventualmente facendo riferimento alle norme di sicurezza e della tutela ambientale.
2. Esecuzione e/o descrizione del processo per l'installazione e la manutenzione ordinaria e straordinaria, secondo le specifiche tecniche e la normativa di settore, degli apparati, degli impianti, anche programmabili, e di veicoli a motore ed assimilati, nel rispetto delle norme di sicurezza e della tutela ambientale:
 - a. Eventuale selezione dei componenti e/o degli apparati e/o degli impianti da installare;
 - b. Pianificazione dell'intervento a livello di scelta di strumenti, tempi, costi;
 - c. Utilizzo della documentazione tecnica;
 - d. Individuazione di guasti e anomalie;
 - e. Individuazione dei metodi e strumenti di diagnostica, anche digitali, propri dell'attività di installazione o di manutenzione considerata.
3. Esecuzione e/o descrizione delle procedure di collaudo e verifica secondo le specifiche tecniche e la normativa di settore degli apparati, delle macchine, degli impianti, anche programmabili, e di veicoli a motore ed assimilati provvedendo al rilascio della relativa certificazione, nel rispetto delle norme di sicurezza e della tutela ambientale.
4. Gestione dell'approvvigionamento del materiale in funzione della continuità dei processi di manutenzione, di installazione e dello smaltimento dei materiali sostituiti, nel rispetto delle norme di sicurezza e della tutela ambientale.

Obiettivi della prova

- Comprendere gli schemi di impianti o sistemi del settore di riferimento
- Definire e/o applicare le corrette procedure di installazione, manutenzione e/o collaudo e verifica
- Pianificare l'intervento e redigere la documentazione tecnica ed economica relativa all'operazione svolta
- Scegliere e/o utilizzare strumenti ed attrezzature generiche e specifiche utili al controllo, alla manutenzione e alla diagnosi del sistema/componente o problema oggetto della prova
- Applicare la normativa sulla sicurezza in ogni fase dell'attività svolta anche in riferimento all'impatto ambientale
- Utilizzare il lessico specifico del settore

8.5 Griglia di valutazione della prova orale

ALUNNO		CLASSE		
Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle quattro discipline oggetto del colloquio	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso	0,50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato	1,50-2,50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3– 3,50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi	4- 4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi	5	
Capacità di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite; padronanza lessicale e semantica, anche con riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore (eventualmente anche in lingua straniera)	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0,50-1	
	II	È in grado di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite con difficoltà e solo se guidato. Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato.	1,50-2,50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati raccordi tra le discipline. Si esprime utilizzando un lessico complessivamente corretto, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3– 3,50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite raccordandole in una trattazione pluridisciplinare articolata. Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e preciso	4 – 4,50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite raccordandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita. Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0,50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e/o solo in relazione a specifici argomenti	1,50-2,50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, rielaborando correttamente i contenuti acquisiti.	3– 3,50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4 – 4,50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Grado di maturazione personale, di autonomia e di responsabilità raggiunto al termine del percorso di studio	I	Ha raggiunto un grado di maturazione molto parziale e un livello di autonomia e responsabilità incompleto	0,50-1	
	II	Ha raggiunto un limitato grado di maturazione e di autonomia; necessita di guida e di supporto per gestire scelte e responsabilità	1,50-2,50	
	III	Ha raggiunto un apprezzabile livello di maturazione; è in grado di assumere decisioni autonome e gestire con sicurezza scelte personali.	3– 3,50	
	IV	Ha raggiunto un alto grado di maturazione, autonomia e responsabilità; è capace di riflettere criticamente sulle proprie scelte e sul proprio agire.	4 – 4,50	
	V	Ha raggiunto un elevato grado di autonomia e maturazione personale; sa gestire responsabilità significative in modo esemplare per gli altri.	5	
Punteggio totale della prova				/20

9. Preparazione all'esame di stato

9.1 Esempio traccia per la seconda prova scritta

simulazione

Indirizzo: MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA OPZIONE MRA

Tema di: TECNOLOGIE E TECNICHE DI DIAGNOSTICA E MANUTENZIONE DEI MEZZI DI TRASPORTO

Considerazioni ambientali ed energetiche hanno cambiato le prospettive nella progettazione dei sistemi di controllo dell'autoveicolo. La progettazione di tali sistemi ha un ruolo chiave nella definizione delle prestazioni dell'autoveicolo e per elevare gli standard di sicurezza dello stesso, Per raggiungere questi obiettivi è necessario introdurre ulteriori variabili di attuazione da controllare per via elettronica.



In seguito all'accensione nel quadro strumenti della spia evidenziata un cliente porta in una officina il suo mezzo per le necessarie verifiche.

Con riferimento ad un mezzo di trasporto a sua scelta, il candidato, dopo aver analizzato con attenzione la traccia del tema proposto, lo svolga seguendo le indicazioni sotto riportate.

- a) descrivere in modo generale il funzionamento del sistema frenante dell'autoveicolo evidenziandone la funzione e, dopo averne disegnato uno schema a blocchi con relativa legenda, descrivere la funzione dei singoli componenti;
- b) scrivere l'ipotetico dialogo (domande e risposte) intavolato con il cliente per capire meglio il problema;
- c) descrivere quali componenti in avaria possono aver provocato sul mezzo l'accensione della spia indicata, pianificare i controlli da effettuare sul mezzo per individuare i possibili difetti e le azioni per il ripristino della funzionalità. Inoltre specificare e motivare le attrezzature e gli strumenti diagnostici utilizzati, anche facendo riferimento alle proprie eventuali esperienze in contesti operativi;
- d) descrivere quali sono i controlli da eseguire sul sistema durante le attività di manutenzione ordinaria utili a mantenere il sistema in efficienza e prevenire quindi possibili rotture,
- e) indicare le misure di sicurezza adottate, i DPI da utilizzare nell'eseguire gli interventi di manutenzione sul sistema in avaria e le procedure per lo smaltimento dei componenti eventualmente sostituiti;
- f) elencare la documentazione tecnica da compilare dall'arrivo del mezzo nel centro manutenzione fino alla sua riconsegna al cliente
- g) supponendo che su un set di 15 sensori ABS, in un intervallo di tempo di 2000 ore, si verifichino 3 guasti ed in particolare dopo 430 ore, 680 ore e 920 ore, calcolare il tasso di guasto e la relativa affidabilità;

Durata massima della prova: 6 ore.

E' consentito l'uso di manuali tecnici, di tabelle delle portate di correnti dei cavi, di format per realizzare schemi di impianti, di calcolatrici non programmabili, di attrezzature per il disegno tecnico.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema.

IL CONSIGLIO DI CLASSE V MRA

Materie		Docenti	Firma
Area comune	Italiano e Storia	Ferrara Carmela	
	Lingua inglese	De Simone Maria Rosaria	
	Matematica	Compagnone Sergio	
	Scienze Motorie	Colavolpe Antonio	
	Religione	Lamberti Antonio	
Area d' indirizzo	Tecnologie Meccaniche ed Applicazioni	Muccillo Massimiliano	
	<i>Copr.</i> Tecnologie Meccaniche ed Applicazioni	Tartaglia Carmine	
	Tecnologia e Tecniche di Installazione e Man.	Novellino Carmine	
	<i>Copr.</i> Tecn. e Tecniche di install. e man.	Pagano Sergio	
	Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni	Pagano Sergio	
	Tecnologie elettriche ed elettroniche	Cappuccio Floriano	
	<i>Copr.</i> Tecnologie elettriche ed elettroniche	Saggese Gerardo	
	Educazione Civica	Della Corte Bianca	
	Sostegno	Vittoriano Katia	
	Sostegno	Carlucci Lucio	

Battipaglia, 15/05/2026

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
 PROF. MATTIOCCO LUCA