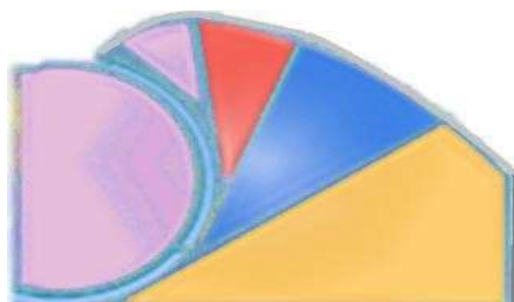




Al Ministro dell'istruzione e del merito

I.I.S.S. "Enrico Medi" - Palermo



**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA
CLASSE: V^A A IMP anno scolastico 2025/26**

**Istruzione Professionale:
MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA**

**Settore produttivo di interesse:
IMPIANTI ELETTRICI ELETTRONICI E
TERMOIDRAULICI**

**Codice Ateco:
C.33 – F.43.2**

Docente Coordinatore: Francesco Sinacori

Sommario

1. PROFILO PROFESSIONALE	3
2. PRESENTAZIONE GENERALE DELLA CLASSE.....	5
3. FORMAZIONE SCUOLA LAVORO	6
4. PERCORSI IN APPRENDISTATO DI PRIMO LIVELLO	7
5. ATTIVITÀ, PERCORSI, PROGETTI SVOLTI NELL'AMBITO DI “EDUCAZIONE CIVICA E CITTADINANZA E COSTITUZIONE	9
6. ORIENTAMENTO	11
7. CRITERI DI VERIFICA, MISURAZIONE E VALUTAZIONE.....	14
8. PROVE DEGLI ESAMI DI STATO 2022/23 E GRIGLIE DI VALUTAZIONE	17
9. GRIGLIE DI VALUTAZIONE EQUIPOLLENTI	25
10. RELAZIONI FINALI DEI DOCENTI.....	29
RELAZIONE FINALE: ITALIANO	29
RELAZIONE FINALE: STORIA	30
RELAZIONE FINALE: LINGUA E CIVILTÀ INGLESE	33
RELAZIONE FINALE: TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DI APPARATI E IMPIANTI CIVILI E INDUSTRIALI.....	37
RELAZIONE FINALE: MATEMATICA	39
RELAZIONE FINALE: LABORATORIO TECNOLOGICO ED ESERCITAZIONI.....	41
RELAZIONE FINALE: TECNOLOGIE ELETTRICHE ELETTRONICHE ED APPLICAZIONI	45
RELAZIONE FINALE: TECNOLOGIE MECCANICHE ED APPLICAZIONI	47
RELAZIONE FINALE: RELIGIONE	49
RELAZIONE FINALE: SCIENZE MOTORIE	50
11. PROGRAMMI SVOLTI.....	52
PROGRAMMA SVOLTO DI TECNOLOGIE ELETTRICHE ELETTRONICHE ED APPLICAZIONE.....	52
PROGRAMMA SVOLTO DI TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DI APPARATI E IMPIANTI CIVILI E INDUSTRIALI.....	54
PROGRAMMA SVOLTO DI STORIA	55
PROGRAMMA SVOLTO DI ITALIANO	56
PROGRAMMA SVOLTO DI LINGUA E CIVILTÀ INGLESE.....	58
PROGRAMMA SVOLTO TECNOLOGIA MECCANICA E APPLICAZIONE.....	59
PROGRAMMA SVOLTO RELIGIONE.....	60
PROGRAMMA SVOLTO DI LABORATORIO MECCANICO TECNOLOGICO	61
PROGRAMMA SVOLTO DI MATEMATICA	62
PROGRAMMA SVOLTO DI SCIENZE MOTORIE	63

1. PROFILO PROFESSIONALE

Il PECUP della classe **5A IMP** dell'Istruzione professionale, settore Industria e artigianato, indirizzo Manutenzione e assistenza tecnica è desunto dal Decreto Legislativo 13 Aprile 2017, n° 61 “Revisione dei percorsi dell'istruzione professionale nel rispetto dell'articolo 117 della Costituzione, nonché raccordo con i percorsi dell'istruzione e formazione professionale, a norma dell'articolo 1, commi 180 e 181, lettera d), della legge 13 luglio 2015, n. 107”, con il quale vengono riordinati gli istituti professionali di nuovo ordinamento.

Il decreto traccia gli assi portanti dei nuovi istituti professionali e ne sottolinea il ruolo e la specificità istituzionale, organizzativa e funzionale, sia rispetto agli istituti tecnici, sia rispetto alla IeFP.

Il Decreto del Ministro dell'istruzione, università e ricerca di concerto con Ministro del lavoro e delle politiche sociali, Ministro dell'economia e finanze e Ministro della salute del 24 maggio 2018 n. 92 “Regolamento recante la disciplina dei profili di uscita degli indirizzi di studio dei percorsi di istruzione professionale nonché il raccordo con i percorsi dell'istruzione e formazione professionale”, determina i risultati di apprendimento dell'area di istruzione generale declinati in termini di competenze, abilità e conoscenze, i profili di uscita dell'indirizzo di studio ed i relativi risultati di apprendimento, anch'essi declinati in competenze, abilità e conoscenze, l'articolazione dei quadri orari

RISULTATI DI APPRENDIMENTO 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 consegue i risultati di apprendimento elencati al punto 1.1 dell'allegato A del Decreto interministeriale 24 Maggio 2018, n.92, di area generale e comuni a tutti i percorsi, oltre ai risultati di apprendimento specifici del profilo in uscita dell'indirizzo, di seguito specificati in termini di competenze, abilità minime e conoscenze essenziali.

COMPETENZE DI AREA GENERALE

- 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;
- Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali.
- 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.
- Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro.
- Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali
- Individuare e utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento.
- 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

- Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi.
- 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.
- Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi.

COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI DI SETTORE

- 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 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.
- Collaborare alle attività di verifica. Regolazione e collaudo, provvedendo al rilascio della certificazione secondo la normativa in vigore.
- 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.

COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE

Inoltre il diplomato, come previsto dal testo Raccomandazione relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente approvata dal Parlamento Europeo il 22 maggio del 2018, consegue altresì, attraverso metodologie ed approcci didattici comuni, integrazione di contenuti disciplinari e attività scolastiche ed extrascolastiche, Le competenze chiave per l'apprendimento permanente necessarie per la realizzazione e lo sviluppo personali, l'occupabilità, l'inclusione sociale, uno stile di vita sostenibile, una vita fruttuosa in società pacifiche, una gestione della vita attenta alla salute e la cittadinanza attiva.

Le competenze chiave sono considerate tutte di pari importanza; ognuna di esse contribuisce a una vita fruttuosa nella società. Le competenze possono essere applicate in molti contesti differenti e in combinazioni diverse. Esse si sovrappongono e sono interconnesse. Elementi quali il pensiero critico, la risoluzione di problemi, il lavoro di squadra, le abilità comunicative e negoziali, le abilità analitiche, la creatività e le abilità interculturali sottendono a tutte le competenze chiave.

Il quadro di riferimento delinea otto tipi di competenze chiave:

- competenza alfabetica funzionale;
- competenza multilinguistica;
- competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria;
- competenza digitale;
- competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare;
- competenza in materia di cittadinanza;
- competenza imprenditoriale;
- competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.

La riforma dell'Istruzione professionale comporta un cambio di paradigma identitario, motivato dalla necessità di affrontare e ricomporre il crescente divario tra il profilo socio-culturale dell'utenza (i nuovi giovani studenti) e l'evoluzione della domanda del mercato del lavoro.

Si tratta di due processi che possono sembrare tra loro divergenti:

- da un lato un'utenza sempre più variegata ed esigente che esprime una domanda di senso e di esperienze significative in cui riconoscere le proprie potenzialità e valorizzare i propri talenti;
- dall'altro, un mutamento profondo del sistema economico e professionale nazionale trainato dalla competizione globalizzata e dall'evoluzione cognitiva crescente del lavoro, conseguente alla trasformazione digitale (rivoluzione industriale 4.0) che richiede competenze sempre più elevate anche nelle figure intermedie inserite nelle strutture organizzative.

Di fronte a questa duplice sfida l'Istruzione professionale è chiamata a configurare la propria offerta verso un nuovo curriculum. In tale scenario, l'operazione culturale proposta dal Decreto 61/2017 è quella di tentare una ricomposizione che pone l'accento sull'integrazione tra contesti di apprendimento formali e non formali, valorizzando la dimensione culturale ed educativa del "sistema lavoro" come base per ritrovare anche l'identità dell'istruzione professionale come scuole dell'innovazione e del lavoro. La valenza formativa del lavoro è duplice: imparare lavorando, e imparare a lavorare.

A seguito di provvedimenti attuativi, sono state emanate Linee guida relative alle competenze da acquisire nel corso del triennio e al FSL (ex PCTO). Per raccordare mondo del lavoro e sistemi di apprendimento, il curriculum fa riferimento all'Atlante del lavoro e delle qualificazioni, in cui sono elencati i settori produttivi di interesse contraddistinti dai codici ATECO adottati nel 2008 dall'ISTAT. Al settore produttivo di interesse, Impianti elettrici-elettronici e termoidraulici, corrispondono i seguenti codici ATECO e classificazioni NUP:

Codice Ateco:

- C33
- F43.2

Classificazione NUP:

- 6.2.3.3.1 – Riparatori e manutentori di macchinari e impianti industriali
- 6.2.4.2.0 – Manutentori e riparatori di apparati elettronici
- 6.2.3.5.1 – Riparatori e manutentori di apparecchi e impianti termoidraulici industriali
- 6.1.3.6.2 – Installatori di impianti termici nelle costruzioni civili
- 6.2.4.1.1 – Installatori e riparatori di impianti elettrici industriali
- 6.1.3.7.0 – Eletttricisti ed installatori di impianti elettrici nelle costruzioni civili

Inoltre, va specificato che il percorso didattico di istruzione professionale, come ridefinito dal decreto legislativo 61/2017, è caratterizzato dalla progettazione interdisciplinare riguardante gli assi culturali, prevedendo un'articolazione per unità di apprendimento (UdA) e utilizzando metodologie di tipo induttivo, con esperienze di laboratorio e in contesti operativi, con analisi e soluzioni di problemi relativi alle attività economiche di riferimento, con il lavoro cooperativo per progetti, nonché la gestione di processi in contesti organizzativi.

Ai fini della personalizzazione del percorso di apprendimento il Progetto Formativo Individuale (PFI), a cura del docente tutor di ciascuno studente e dallo stesso aggiornato periodicamente, è lo strumento che evidenzia i saperi e le competenze acquisiti dagli studenti anche in modo non formale, sia per rilevare potenzialità e carenze riscontrate al fine di motivare e orientare gli studenti "nella progressiva costruzione del proprio percorso formativo e lavorativo".

2. PRESENTAZIONE GENERALE DELLA CLASSE

La V A IMP è composta da 19 studenti, di cui uno non frequentante. Dei rimanenti 18, uno è ripetente e due sono studenti con disabilità.

La classe è il risultato della fusione di due seconde la II A MAT e la II B MAT, avvenuta al terzo anno, nel corso dei successivi due anni questa suddivisione ha continuato ad esistere e a caratterizzarli. Durante questo ultimo anno scolastico, i ragazzi hanno dimostrato di essere diventati un gruppo coeso con una comunione di intenti che li ha portati a raggiungere in alcuni casi risultati eccellenti sia dal punto di vista didattico che umano.

La classe manifesta un profilo marcatamente diversificato per quanto concerne gli apprendimenti e la partecipazione. A una componente studentesca caratterizzata da un elevato grado di autonomia, senso di responsabilità e proattività nel tutoraggio tra pari, si contrappone un nucleo di allievi che evidenzia lacune metodologiche e fragilità nei processi di autoregolazione. Risulta comunque apprezzabile la sinergia relazionale che permette ai primi di agire come elemento stabilizzatore per l'intero contesto educativo.

Durante questo anno scolastico sei dei nostri studenti hanno intrapreso un percorso di apprendistato di 1° livello. Inseriti in aziende del settore, hanno avuto la possibilità di ampliare le proprie conoscenze ed di integrarle con quanto appreso in aula. Pur rappresentando una grande opportunità formativa, tale percorso ha messo a dura prova alcuni di loro, nel complesso tutti gli studenti coinvolti sono riusciti a ottenere risultati sufficienti. Da sottolineare la maturità e la perseveranza di uno studente in particolare che nonostante le numerose assenze è stato in grado di mantenere ottimi risultati. È stata premura del CdC garantire un adeguamento dell'attività didattica al calendario degli impegni degli alunni in apprendistato tale da permettere a tutti di rimanere al passo con gli apprendimenti e le verifiche.

Dal punto di vista didattico la classe è molto eterogenea, molti di loro sono stati in grado di partecipare in modo proficuo al dialogo educativo e di conseguenza di conseguire buoni risultati, altri nonostante la presenza di un iter scolastico precedente non sempre lineare e di alcuni condizionamenti di natura socio-ambientale che hanno reso meno lineare l'acquisizione delle competenze strumentali, hanno mostrato una progressiva evoluzione. Le lacune riscontrate nelle fasi iniziali del percorso sono state oggetto di costante attenzione didattica, finalizzata a mediare tra le diverse attitudini e i ritmi di apprendimento individuali.

In generale, per la produzione orale, alcuni alunni presentano difficoltà espressive e di rielaborazione mentre qualcuno possiede un'adeguata proprietà di linguaggio. Relativamente alla produzione scritta, si rilevano difficoltà relative alla pianificazione dei testi, alla ricchezza lessicale e alla complessità sintattica, a parte un piccolo gruppo che ha raggiunto un livello adeguato.

Per questo, il programma previsto è stato svolto nel rispetto dei contenuti essenziali, ma con necessarie semplificazioni e servendosi di una metodologia maggiormente induttiva. Le conoscenze risultano pertanto frammentarie, mentre le competenze di base possono dirsi complessivamente acquisite.

3. FORMAZIONE SCUOLA LAVORO

I percorsi Formazione Scuola Lavoro (FSL), (già PCTO) hanno avuto lo scopo di fornire agli studenti occasioni per risolvere problemi ed assumere compiti ed iniziative autonome, per apprendere attraverso l'esperienza e per rielaborarla all'interno di un contesto operativo. Il percorso triennale di FSL ha contribuito infatti, a sviluppare le competenze richieste dal profilo educativo, culturale e professionale del percorso di studi intesa come "Comprovata capacità di utilizzare, in situazioni di lavoro, di studio o nello sviluppo professionale e personale, un insieme strutturato di conoscenze e di abilità acquisite nei contesti di apprendimento formale, non formale o informale".

Il percorso FSL per gli alunni della classe 5 A IMP si è sviluppato nel corso degli anni scolastici 2023/24, 2024/25 e 2025/26. Il percorso è stato integrato e arricchito durante l'anno scolastico 2025/26 dai percorsi di apprendistato di primo livello.

La progettazione del percorso, a cura del Tutor FSL e dal CdC, è stato identico per tutti gli alunni durante il terzo anno e distinto, dal quarto anno in poi in funzione degli alunni che hanno frequentato il percorso di apprendistato o a causa della

necessità di personalizzare qualche percorso rispetto al progettato.

Durante il triennio il percorso FSL è stato articolato in 232 ore complessivo così suddivisi per anno scolastico

Terzo anno (anno scolastico 2023/24)

- | | |
|---|-------------|
| - Corso su salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, parte generale: | 4 h |
| - Corso su salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, parte specifica, rischio medio: | 8 h |
| - Ore in Aula :Laboratorio | 12 h |
| - Ore di simulazione aziendale con esperto esterno - | <u>40 h</u> |

Totale 64 h

Quarto anno (anno scolastico 2024/25)

- | | |
|--|-------------|
| - Ore di simulazione aziendale con esperto esterno | 30 h |
| - Ore di FSL on line corso Mentor Me Mitsubishi | 10 h |
| - Ore Università/ COT | 15 h |
| - Ore in Aula :Laboratorio | 20 h |
| - Ore di FSL on line corso A2A | <u>40 h</u> |

Totale 115 h

Quinto anno (anno scolastico 25/26)

- | | |
|--|-------------|
| - Ore di orientamento in uscita con aziende ed enti esterni | 8 h |
| - Ore in Aula: laboratorio | 19 h |
| - Ore di azienda simulata in laboratorio con esperto esterno | <u>25 h</u> |

Totale 52 h

La tabella riepilogativa delle attività svolte dai singoli studenti nel triennio durante il PCTO è riportata nell'allegato A3.

4. PERCORSI IN APPRENDISTATO DI PRIMO LIVELLO

Nell'anno scolastico 2025/2026 l'Istituto ha attivato dei percorsi di Apprendistato di I livello, una modalità di accesso al mercato del lavoro che si attua stipulando un regolare contratto di lavoro subordinato con un'azienda.

Della classe 5A IMP, 6 alunni hanno intrapreso dei percorsi di apprendistato di 1° livello. Questi, continuando a frequentare le lezioni, hanno avuto la possibilità di sviluppare le competenze professionali necessarie per la specifica professione, e di essere ammessi all'esame conclusivo per poter conseguire il titolo di studio.

Allo stesso tempo hanno goduto delle tutele del lavoratore subordinato, sviluppando competenze professionali e anticipando i tempi di ingresso nel mercato del lavoro.

Ogni studente in apprendistato è stato seguito da un tutor formativo, docente dell'Istituto, che ha avuto il compito di assistere l'apprendista nel rapporto con l'istituzione formativa, monitorare l'andamento del suo percorso ed intervenire nella valutazione iniziale, intermedia e finale.

Inoltre, in azienda, lo studente è stato affiancato da un tutor aziendale, previsto per legge, che ha avuto il compito di favorire

l'accoglienza e l'inserimento dell'apprendista nell'impresa, affiancandolo ed assistendolo nella sua formazione interna e nel raggiungere le competenze necessarie allo svolgimento delle attività lavorative.

L'organizzazione didattica dei percorsi in apprendistato, così come riportato nell' art. 5 del D.M. 12 ottobre del 2015, si è articolata in periodi di formazione interna (azienda) e periodi di formazione esterna (istituzione scolastica). La formazione interna di 370 ore annue, pari al 35% dell'orario del percorso formativo ordinamentale (1056 ore), da svolgersi in azienda è stata concordata nei suoi moduli formativi tra il tutor d'azienda e il tutor scolastico che, allo stesso tempo, è rappresentanza del consiglio di classe. Le attività di formazione interna si integrano ai fini del raggiungimento dei risultati di apprendimento dei percorsi ordinamentali. La formazione esterna consta di 686 ore annue, pari al 65%, del percorso formativo ordinamentale.

Ai fini della valutazione degli apprendimenti e dell'attestazione delle competenze acquisite, il tutor formativo e il tutor aziendale compilano in sede di scrutinio finale il "Dossier individuale dell'apprendista" (allegato 2 D.M. 12/10/2015), all'interno del quale sono riportate tutte le evidenze necessarie alla valutazione dell'allievo.

Per la valutazione, in itinere e finale, dell'attività formativa sono state utilizzate degli strumenti stabiliti in fase di progettazione esecutiva in grado di misurare e valutare i risultati formativi sia in termini di "competenze relative al profilo professionale" che all' area degli atteggiamenti (rapporti con il responsabile aziendale, operatori tecnici e tutor; rispetto della normativa, comportamenti attivi e rispetto delle finalità aziendali).

La tabella riepilogativa del percorso di Apprendistato di Primo Livello degli alunni che hanno completato il loro iter formativo nel triennio è riportata nell'allegato A3.

Le aziende coinvolte nel percorso sono state quelle operanti nel settore dell'installazione e manutenzione di impianti elettrici/elettronici. Si tratta di aziende con un'organizzazione interna ben strutturata. L'organizzazione didattica dei percorsi in apprendistato, così come riportato nell' art. 5 del D.M. 12 ottobre del 2015, si è articolata in periodi di formazione interna e periodi di formazione esterna (Istituzione scolastica).

Per ogni studente-apprendista è stato redatto in sede di co-progettazione apposito PFI (piano formativo individuale) recante le disposizioni inerenti:

- Dati relativi al datore di lavoro;
- Dati relativi allo studente-apprendista;
- Dati relativi alle esperienze di lavoro e di formazione;
- Individuazione tutor interno (aziendale) ed esterno (formativo);
- Contenuti formativi;
- Criteri di valutazione in itinere e finale

Ai fini della valutazione degli apprendimenti e dell'attestazione delle competenze acquisite, il tutor formativo e il tutor aziendale compilano in sede di scrutinio finale il "Dossier individuale dell'apprendista" (allegato 2 D.M. 12/10/2015), all'interno del quale sono riportate tutte le evidenze necessarie alla valutazione dell'allievo. Per la valutazione, in itinere e finale, dell'attività formativa sono state utilizzate una serie di strumenti stabiliti in fase di progettazione esecutiva in grado di misurare e valutare i risultati formativi sia in termini di "competenze relative al profilo professionale" che all' area degli atteggiamenti (rapporti con il responsabile aziendale, operatori tecnici e tutor; rispetto della normativa, comportamenti attivi e rispetto delle finalità aziendali).

Le ore di apprendistato sono da computare tra le ore di FSL

5. ATTIVITÀ, PERCORSI, PROGETTI SVOLTI NELL'AMBITO DI “EDUCAZIONE CIVICA E CITTADINANZA E COSTITUZIONE

L'insegnamento dell'educazione civica è stato svolto con un approccio multidisciplinare trasversale dal titolo “L'Arte della Medi-azione” così come approvato dal CDC, in modo da favorire lo sviluppo delle competenze, in termini di cittadinanza attiva e globale, e promuovere le conoscenze dei nuclei fondanti della disciplina

Il percorso didattico in ottemperanza all'obbligo di tale insegnamento sancito dalla Legge 92/2019 per la formazione di cittadinanza attiva e consapevole.

L'obiettivo di formazione del percorso non era solo quello di fornire contenuti teorici rispetto ad una tematica quanto mai attuale e complessa, ma mirava a trasformare la comprensione delle dinamiche di scontro in una competenza civica attiva.

Il percorso si è proposta di superare la mera acquisizione di nozioni teoriche, offrendo un percorso formativo esperienziale in grado di preparare gli studenti ad affrontare con consapevolezza le tensioni della società moderna. Attraverso un approccio interdisciplinare, sono stati integrati contenuti di storia, inglese, matematica, scienze motorie e discipline tecniche, offrendo una visione olistica del conflitto come dinamica da governare.

Gli studenti hanno beneficiato di un approccio multidisciplinare che ha permesso loro di osservare la realtà non come un insieme di fazioni contrapposte, ma come un sistema complesso sistema di forze interrelate per il quale occorre capacità di comprensione e strategia di risoluzione.

Consapevolezza Etica e Costituzionale

Gli studenti hanno maturato una profonda consapevolezza riguardo al valore della vita e della dignità umana. Attraverso l'analisi **dell'Articolo 11 della Costituzione**, i ragazzi sono cresciuti nella capacità di distinguere tra la difesa dei propri diritti e l'aggressione dei diritti altrui.

- **La crescita:** Il dibattito su temi sensibili come i genocidi e le scelte di fine vita (eutanasia) ha permesso loro di sviluppare un pensiero critico autonomo, imparando a rispettare opinioni divergenti su questioni etiche profonde senza cadere nel pregiudizio.

Comprensione delle interconnessioni globali

Il percorso ha permesso ai ragazzi di avvantaggiarsi di una visione d'insieme tra economia, storia e ambiente. Comprendere che le guerre (da quelle mondiali ai conflitti odierni in Medio Oriente) sono spesso alimentate da interessi economici e portano a disastri ambientali irreversibili, ha generato in loro un forte senso di **responsabilità verso lo Sviluppo Sostenibile**. Sono cresciuti comprendendo che la tutela del pianeta e la pace sociale sono due facce della stessa medaglia.

Dal "Linguaggio d'odio" alla Diplomazia

Uno dei risultati più significativi riguarda la Cittadinanza Digitale. I ragazzi hanno analizzato la violenza verbale del dibattito politico attuale, comprendendo come le parole possano trasformarsi in armi e preludi di aggressioni militari.

- **Il cambiamento:** Gli studenti hanno imparato a riconoscere gli hate speech e a praticare il fair play comunicativo. Si sono avvantaggiati dello studio di esempi di **diplomazia politica**, comprendendo che il linguaggio della mediazione non è un segno di resa, ma lo strumento più raffinato per risolvere le controversie. Questo ha portato a una crescita visibile nella gestione dei conflitti quotidiani e nel modo di relazionarsi sui social media.

Una nuova competenza trasversale

In conclusione, gli studenti non hanno solo accumulato nozioni, ma hanno integrato il concetto di conflitto come elemento

trasversale della conoscenza. Hanno imparato che lo scontro tra forze o idee, se gestito con competenza e rispetto, può portare a soluzioni creative e innovative. La crescita più preziosa risiede nell'aver interiorizzato che la **cooperazione e la diplomazia** sono le uniche alternative efficaci alla distruzione, rendendoli cittadini pronti a operare per il bene comune in una società complessa.

L' UdA, elaborata e approvata dal Consiglio di Classe, è stata costruita tenendo conto delle specificità dell'offerta formativa dell'Istituto professionale, dei bisogni formativi degli studenti e delle peculiarità del territorio.

Il percorso multidisciplinare ha posto come filo conduttore il concetto di conflitto, declinandolo nelle sue diverse sfaccettature tecniche, scientifiche e umanistiche:

Il conflitto nel macro-sistema (Economia, Tecnica e Ideologie):

Questa dimensione analizza le tensioni strutturali attraverso l'uso dei dati e delle infrastrutture. In **Matematica**, il conflitto viene oggettivato tramite l'analisi di **grafici a barre e a torta** che evidenziano le cause delle guerre e le loro pesanti conseguenze ambientali, traducendo il fenomeno bellico in indicatori numerici. Sul piano delle materie di indirizzo (**TTIM**), il conflitto si sposta sulla **gestione etica delle risorse e delle fonti energetiche**, dove lo scontro per l'approvvigionamento richiede soluzioni tecniche sostenibili e responsabili. Storicamente, questo macro-conflitto emerge nel contrasto tra **Liberalismo** e Socialismo e nelle carenze infrastrutturali denunciate dall'**Inchiesta Franchetti-Sonnino**. L'innovazione tecnologica (come la fibra ottica o gli automatismi del Palazzo delle Poste) rappresenta lo strumento per superare queste crisi, trasformando la "volontà di potenza" in efficienza al servizio della collettività.

Il conflitto nelle relazioni umane, personali e nell'identità:

In questa sfera, il conflitto viene analizzato sia come dinamica psicologica che come responsabilità civile e digitale. Il contrasto generazionale e l'incomunicabilità vengono indagati attraverso il trauma dello **schiaffo del padre** in Svevo e la frantumazione dell'identità in **Vitangelo Moscarda** (Pirandello). Queste tensioni interne si riflettono all'esterno nelle relazioni sociali e digitali (Cittadinanza Digitale): lo studio degli **Hate Speech** in lingua inglese e l'analisi della violenza di genere (evento "**LIBERE**" in TTIM/TEEA) evidenziano la necessità di una mediazione costante. Attraverso discipline come **Scienze Motorie** (Fair Play) e i progetti di **Legalità** (MEDI-PEER), gli studenti hanno appreso che la gestione del conflitto — sia esso un contrasto tra ideologie o un'opposizione fisica — richiede regole condivise, rispetto dell'avversario e una responsabilità individuale che trasformi lo scontro in un confronto costruttivo.

L' offerta formativa si è concretizzata nell'intreccio di diverse attività:

- **Lezioni tradizionali:** lezioni frontali sull'Articolo 11 della Costituzione, la storia dell'ONU e dell'UE, l'analisi economica dei conflitti e il diritto alla vita (eutanasia).
- **Laboratori didattici:** lettura e comprensione di testi in lingua inglese sulla crisi di Gaza, analisi di grafici sulle conseguenze ambientali delle guerre e gestione dei conflitti digitali.
- **Visite guidate:** percorsi sul territorio finalizzati all'osservazione del patrimonio storico e paesaggistico (Flex Week) e partecipazione a eventi live sui diritti umani.
- **Incontri con esperti:** partecipazione all'evento "**LIBERE**" contro la violenza sulle donne e seminari sulla legalità e la gestione delle risorse.

Attraverso questa UdA, gli studenti hanno avuto l'opportunità di:

1. Acquisire conoscenze e competenze relative ai diritti fondamentali, alla Costituzione e alle funzioni delle organizzazioni internazionali (ONU).

2. Sviluppare il pensiero critico, imparando a discernere le radici economiche delle guerre e a rifiutare la propaganda dell'odio (hate speech).
3. Potenziare le proprie soft skills, come il fair play, la capacità di mediazione diplomatica e il rispetto dell'avversario nel dibattito pubblico.
4. Riflettere sull'importanza della pace come preconditione necessaria per lo sviluppo sostenibile e la tutela dell'ambiente.

Contenuti

Il percorso multidisciplinare ha sviluppato i seguenti contenuti:

- **Analisi storica e documentale:** studio dei Trattati di Pace (Versailles/Wilson) e confronto tra l'arte della mediazione (Giolitti) e la volontà di potenza (Mussolini).
- **Diritto e Costituzione:** analisi dell'Articolo 11 e del compromesso costituzionale; dibattito sul diritto alla vita contro la scelta dell'eutanasia.
- **Geopolitica e Attualità:** approfondimento della crisi israelo-palestinese e della situazione a Gaza (testi in lingua inglese).
- **Sostenibilità e Matematica:** analisi statistica delle cause delle guerre e del loro impatto distruttivo sull'ambiente e sulle risorse energetiche.
- **Cittadinanza Digitale:** studio del fenomeno degli hate speech (sito UN) e della violenza verbale nel dibattito politico e sui social.
- **Mediazione e Sport:** pratica del fair play come modello di gestione pacifica della contrapposizione.

ATTIVITA' AGGIUNTIVE

L'insegnamento per l'Ed. Civica si è ulteriormente arricchito di attività extrascolastiche:

1. Educazione alla legalità: Riflessione su "Legalità e fede", seminari "MEDI-PEER TAKE ACTION" e focus sulla responsabilità individuale (Inchiesta Franchetti Sonnino).
2. Contrasto alla violenza: Partecipazione all'evento live "LIBERE" per l'eliminazione della violenza contro le donne e sensibilizzazione contro la violenza territoriale (fatti di Palermo).
3. Cittadinanza consapevole: Attività per la "Giornata nazionale contro il bullismo e il cyberbullismo" e "Safer Internet Day".
4. Patrimonio e Territorio: Uscita didattica (Flex Week) presso il Foro Italico e il Molo Trapezoidale per l'osservazione del patrimonio cittadino.
5. Patrimonio e Territori: Uscita didattica (Flex Week) Palazzo delle Poste per osservazione di manifesti artistici dell'epoca (Futurismo) e delle novità dell'epoca ingegneristiche dello storico Palazzo.

Valutazione finale

La valutazione è stata condotta in itinere attraverso verifiche orali, analisi di grafici e compiti di realtà. La valutazione sommativa ha tenuto conto dell'interesse, della maturità dimostrata nell'affrontare tematiche sensibili e della capacità di applicare i concetti di mediazione e diplomazia nelle discussioni di gruppo e nelle simulazioni.

6. ORIENTAMENTO

La persona necessita di continuo orientamento e ri-orientamento rispetto alle scelte formative, alle attività lavorative, alla vita

sociale. I talenti e le eccellenze di ogni studente, quali che siano, se non costantemente riconosciute ed esercitate, non si sviluppano, compromettendo in questo modo anche il ruolo del merito personale nel successo formativo e professionale. L'orientamento costituisce perciò una responsabilità per le Istituzioni Scolastiche, per i docenti, per le famiglie e i diversi attori istituzionali e sociali con i quali lo studente interagisce.

L'attività didattica in ottica orientativa è stata organizzata a partire dalle esperienze degli studenti, con il superamento della sola dimensione trasmissiva delle conoscenze e con la valorizzazione della didattica esperienziale sia in aula/laboratorio sia in contesti diversi (aziende, visite didattiche ecc), di tempi e spazi flessibili, e delle opportunità offerte dall'esercizio dell'autonomia.

Ai sensi del punto 7.4 delle Linee guida per l'orientamento (DM 328/2022), le 30 ore curricolari di orientamento non costituiscono il contenitore di una nuova disciplina o di una nuova attività educativa aggiuntiva e separata dalle altre, ma rappresentano uno strumento essenziale per aiutare gli studenti a fare sintesi unitaria, riflessiva e interdisciplinare della loro esperienza scolastica e formativa, in vista della costruzione in itinere del personale progetto di vita culturale e professionale.

Coerentemente con tale impostazione, il Consiglio di Classe ha scelto di valorizzare, in chiave orientativa, un insieme articolato di esperienze già integrate nel percorso formativo ordinario della classe, evitando di aggiungere ore separate e privilegiando invece la dimensione riflessiva e interdisciplinare delle attività svolte. L'approccio adottato realizza pienamente il modello di orientamento curricolare promosso dalle Linee guida: le discipline tecniche (TMA, TTIM, TEEA, Matematica) hanno orientato senza smettere di insegnare, collegando i contenuti disciplinari alle prospettive professionali reali del diplomato MAT.

Le attività coprono cinque dimensioni orientative complementari:

"Dal Medi al nostro mondo" è il titolo del modulo curricolare di orientamento formativo della classe VA IMP dell'I.I.S.S. "Enrico Medi" di Palermo per l'anno scolastico 2025/2026. Il titolo esprime la convinzione che il mondo professionale e sociale non sia qualcosa di esterno e già dato a cui adattarsi, ma uno spazio che ciascuno studente contribuisce a costruire portando la propria identità, le competenze acquisite nel percorso MAT e i valori maturati in cinque anni di formazione. Dal Medi al nostro mondo: un percorso che parte dall'istituto e arriva ovunque ciascuno scelga di andare — con la propria firma.

Le esperienze del percorso "Dal Medi al nostro mondo" si articolano in cinque macrocategorie, ciascuna orientata a costruire una dimensione specifica del progetto di vita degli studenti.

- **La storia industriale e la trasformazione tecnologica** — per capire da dove viene il mondo in cui si entra e dove sta andando.
- **Il contesto produttivo locale e nazionale** — per toccare con mano dove e come le proprie competenze trovano spazio nel mercato del lavoro reale.
- **Gli sbocchi professionali nel settore pubblico** — per allargare lo sguardo oltre l'orizzonte conosciuto e scoprire che le strade sono più di quante si immagini.
- **I valori etici e civici** — per costruire il sistema di valori che fa di un buon tecnico anche un buon cittadino.
- **La riflessione sul progetto di vita** — per imparare a guardare dentro se stessi, scegliere una direzione e applicare la forza giusta per raggiungerla.

Il percorso orientativo portato avanti dal CdC può essere messo in relazione con i quattro indicatori della griglia di valutazione del colloquio d'esame (Allegato A – OM 26 marzo 2026, n. 54):

1. Acquisizione contenuti e metodi delle quattro discipline	Le attività curriculari di TEEA, TMA, TTIM e Matematica con valenza orientativa sollecitano connessioni interdisciplinari dirette e l'applicazione dei metodi disciplinari a contesti reali del mercato del lavoro.
2. Capacità di raccordare le conoscenze – padronanza lessicale anche tecnica	Le esperienze aziendali (Sibeg, impianto fotovoltaico, seminari FS/ENEL) e i dibattiti guidati consolidano l'uso del linguaggio tecnico di settore e la capacità di raccordo pluridisciplinare.
3. Capacità di argomentare in modo critico e personale	Il percorso TEEA (etica, bioetica, legalità, dipendenze), la lezione sul fair play e l'analisi matematica dei grafici sviluppano la riflessione critica e la presa di posizione motivata su temi professionali e civici.
4. Grado di maturazione personale, autonomia e responsabilità	La metafora del biliardo, i seminari sulle Forze Armate e su Orienta Sicilia, le attività TMA sugli sbocchi lavorativi e il percorso TEEA alimentano la consapevolezza del progetto professionale personale e la capacità di scelta autonoma e responsabile.

Il modulo di orientamento si integra con il percorso di Formazione Scuola-Lavoro della classe VA IMP, titolato "Manutenzione e installazione di impianti a ciclo inverso in ambito industriale con particolare riguardo all'utilizzo consapevole dell'energia", portando il totale delle esperienze orientative e di FSL ben al di sopra delle soglie previste dal D.Lgs. 62/2017 per l'ammissione all'esame di maturità.

Ai sensi del punto 8 delle Linee guida (DM 328/2022), le esperienze svolte confluiranno nell'E-Portfolio orientativo personale di ciascuno studente, attraverso sessioni di compilazione guidata con il docente tutor. L'E-Portfolio, unitamente al Curriculum della studentessa e dello studente, sarà a disposizione della commissione d'esame per la conduzione del colloquio ai sensi dell'art. 22, comma 2, dell'OM 26 marzo 2026, n. 54.

Di seguito si riporta la tabella che riepiloga tutte le attività con valenza orientativa svolte nel corso dell'anno scolastico 2025/2026, per un totale di 62 ore, ampiamente superiore alle 30 ore curriculari previste dal DM 328/2022.

Data	Materia / Ambito	Contenuto dell'attività	Ore
16/09/2025	TEEA	Individualità nello studio, maturità, rapporto datore di lavoro-dipendente, nuovo esame di maturità	2 ore
13/10/2025	TEEA	Responsabilità individuale per la costruzione di una società non violenta	1 ora
17/10/2025	TTIM	Seminario sulla fibra ottica: principi, applicazioni impiantistiche, prospettive di mercato	1 ora
11/11/2025	TMA	Sbocchi lavorativi nel settore termotecnico: Ferrovie dello Stato, ENEL, PMI locali e nazionali	4 ore
13/11/2025	TMA	XXIII Edizione Orienta Sicilia	3 ore
25/11/2025	TEEA	Progetto "Medi-Peer Take Action" / Legalità – Giornata internazionale contro la violenza sulle donne – Evento Live "LIBERE"	2 ore
13/12/2025	Sc. Motorie	Lezione sul fair play ed etica sportiva come viatico per la convivenza lavorativa e sociale	2 ore
19-12/2025	TTIM	Gestione etica e responsabile delle risorse energetiche	1 ora
09/01/2026	Matematica	Analisi e interpretazione di grafici sulla domanda di lavoro nei settori del manutentore	2 ore
04/02/2026	TEEA	Libertà di scelta, dipendenze, dignità umana e diritto alla vita	2 ore
11/02/2026	TEEA	Etica e bioetica: aspetti sociali, culturali e giuridici riguardanti il fine vita	2 ore

17/02/2026	Visita aziendale	Sibeg S.r.l. – Catania (imbottigliatrice Coca-Cola)	2 ore
19/02/2026	Settimana dello Studente	Lezione esperienziale di fisica applicata al biliardo: la metafora del progetto di vita	4 ore
24/03/2026	TMA	Seminario orientativo Forze Armate e Polizia di Stato: percorsi, competenze e opportunità	4 ore
22/04/2026	TEEA	Rilevo stato impianto fotovoltaico sul terrazzo dell'istituto e analisi documentazione tecnica	2 ore
30/04/2026	Visita di istruzione a Torino	MAUTO – Museo Nazionale dell'Automobile Heritage Hub Stellantis – Mirafiori Museo Nazionale del Risorgimento Italiano Palazzo Reale	4 ore
05/05/2026	Artemar S.r.l.	Sbocchi lavorativi nel settore Nautico	2 ore
21/10/2026	ENEL	Confronto tra i diversi sbocchi post-diploma	2 ore
11/2/2026	HEIDELBERG Materilas	Confronto tra i diversi sbocchi post-diploma	2 ore
In fase di svolgimento	Docente tutor	Compilazione E-Portfolio orientativo con il docente tutor (2 sessioni)	2 ore
TOTALE	48 ore		

7. CRITERI DI VERIFICA, MISURAZIONE E VALUTAZIONE

Durante l'anno scolastico, momento essenziale del percorso disciplinare della classe è stato quello della verifica tesa a controllare, in itinere, i risultati della formazione scolastica. La verifica del livello d'apprendimento raggiunto dalla classe si è basata sulla somministrazione di prove scritte e orali (almeno due per quadrimestre) e pratiche, laddove previsto, coadiuvate da ulteriori test variamente strutturati per effettuare continui monitoraggi. Essa si è articolata in due momenti fondamentali, uno prettamente formativo e l'altro di tipo sommativo – confluito nella valutazione finale. Le verifiche in itinere sono state effettuate durante la trattazione di unità didattiche significative mediante interrogazioni orali, privilegiando la conversazione costruttiva con il singolo alunno. Sono stati previsti interventi di recupero laddove fossero presenti eventuali lacune. Le tipologie di prove scritte, orali e pratiche sono state:

AREE	TIPOLOGIA DELLE PROVE
LINGUISTICO – ESPRESSIVA	Strutturate, semistrutturate, tipologia A/B/C esame di Stato
LOGICO – MATEMATICA	Strutturate, semistrutturate
TECNICO – PROFESSIONALE	Semistrutturate, pratiche, simulazioni, grafiche
ESERCITAZIONI PRATICHE	Relazioni tecniche, esecuzione pratica delle prove

Per un'illustrazione più approfondita si rimanda, comunque, alle schede informative delle singole discipline.

Per quanto riguarda la valutazione si fa riferimento ai criteri valutativi adottati dal Collegio dei docenti nel PTOF e che saranno applicati nello scrutinio finale.

Si è tenuto conto, inoltre, dei seguenti elementi:

- eterogeneità degli alunni;

- background culturale;
- condizione di partenza di ciascuno di essi;
- assiduità scolastica, interesse e impegno;
- crescita delle capacità logico-critiche e dell'acquisizioni di competenze e abilità disciplinari e pluridisciplinari;
- completezza delle conoscenze e capacità di operare sintesi autonome;
- capacità di applicare i concetti assimilati a problematiche nuove;
- uso di un registro linguistico appropriato e autonomo rispetto ai modelli dei manuali di studio.

In ogni caso, è stato considerato positivamente l'alunno che abbia migliorato la propria situazione iniziale, conseguendo così una formazione di processo – di crescita sia umana che cognitiva – e non meramente di prodotto. L'apprendimento è stato valutato senza mai perdere di vista tutti quei fattori, qualitativamente e quantitativamente assai diversi tra loro, che possono avere influenzato il risultato finale degli alunni, nella convinzione che, pur all'interno di criteri di valutazione definiti collettivamente e validi per l'intera classe, fosse necessario un trattamento individualizzato per soddisfare le necessità di formazione di ciascun discente. Come stabilito in sede di programmazione, infatti, si ricorda che il criterio per la valutazione finale degli alunni ha tenuto conto del progresso rispetto alla situazione didattica ed educativa di partenza, dell'impegno dimostrato, del percorso di studi, di eventuali considerazioni di condizionamenti derivanti da problemi di famiglia e/o di salute degli alunni, che, in alcuni casi, ne ha condizionato la frequenza scolastica.

Per la **corrispondenza fra livelli di apprendimento e voti in decimi** si fa riferimento alla seguente griglia di valutazione riportata nel PTOF dell'Istituto:

Liv. di comp.	Voto	Giudizio sintetico	Prestazioni (Conoscenze, Abilità, Competenze)
NON RAGGIUNTO	1-3	Gravemente Insufficiente	Conoscenze: Non possiede le conoscenze di base né generali né tecnico-professionali. Abilità: Non è in grado di eseguire compiti semplici nemmeno se guidato; commette errori rilevanti. Competenze: Non sa applicare procedure, non gestisce situazioni concrete, non dimostra autonomia né responsabilità.
	4	Insufficiente	Conoscenze: Possiede conoscenze frammentarie e superficiali, sia teoriche che pratiche. Abilità: Riesce a svolgere solo alcune operazioni semplici, ma con numerosi errori, anche se guidato. Competenze: Non è in grado di affrontare problemi professionali reali, manca di autonomia e non dimostra padronanza di strumenti e procedure.
BASE	5	Lievemente Insufficiente	Conoscenze: Conoscenze di base quasi adeguate, ma non sicure o incomplete. Abilità: Porta a termine compiti semplici solo se costantemente guidato; dimostra incertezze nell'uso di strumenti. Competenze: Analizza situazioni in modo superficiale, ha bisogno di supporto per prendere decisioni e non è ancora autonomo.
	6	Sufficiente	Conoscenze: Conoscenze adeguate e comprensione essenziale dei concetti generali e professionali. Abilità: Porta a termine compiti di routine in modo corretto, anche se con qualche imprecisione. Competenze: Dimostra di poter operare in contesti semplici, analizza situazioni standard e formula soluzioni corrette se sostenuto.
INTERMEDIO	7	Discreto	Conoscenze: Conoscenze corrette e approfondite degli argomenti di base e professionali. Abilità: Svolge compiti tipici del settore con discreta autonomia, utilizza strumenti e procedure con sicurezza. Competenze: Analizza problemi comuni in modo autonomo e propone soluzioni adeguate, seppur non originali.
	8	Buono	Conoscenze: Conoscenze complete e ben strutturate, sia teoriche sia professionali. Abilità: Applica correttamente procedure anche complesse, utilizza strumenti con sicurezza. Competenze: Analizza e risolve situazioni nuove o non standard, pianifica il lavoro e dimostra autonomia e responsabilità.
AVANZATO	9-10	Ottimo	Conoscenze: Conoscenze complete, approfondite e integrate tra teoria e pratica professionale. Abilità: Svolge attività complesse con sicurezza, precisione ed efficienza. Competenze: Affronta situazioni professionali articolate, propone soluzioni originali, lavora in piena autonomia e collabora efficacemente in team.

Indicatori per la formulazione della valutazione finale

1. **frequenza:** irregolare, regolare, assidua (nota n.1)
2. **comportamento:** poco responsabile, superficiale, corretto, responsabile

3. **interesse e partecipazione:** scarso, superficiale, adeguato, propositivo
4. **impegno:** scarso, discontinuo, costante, esemplare (nota n.2)
5. **ritmo di apprendimento:** lento, adeguato, autonomo, brillante
6. **metodo di lavoro:** inefficace, impreciso, organizzato, autonomo
7. **risultati globali:** gravemente insufficienti, insufficienti, lievemente insufficienti, sufficienti, discreti, buoni, ottimi.
8. **risultati dei corsi di recupero:** gravemente insufficienti, insufficienti, lievemente insufficienti, sufficienti, discreti, buoni, ottimi.

Nota n.1: nelle valutazioni intermedie, la frequenza è da considerarsi **“irregolare”** se l’allievo è “a rischio annullamento dell’anno scolastico” cioè se il numero di assenze supera il 25% del numero complessivo di ore di lezione svolte; **“regolare”** se tale numero è compreso tra il 25% ed il 10% delle ore complessive di lezione svolte; **“assidua”**, se il numero di assenze risulta inferiore al 10% delle ore complessive di lezione svolte. Nello scrutinio finale, gli allievi che al netto delle deroghe avranno una percentuale di assenze superiore al 25%, non saranno ammessi alla valutazione di fine anno (art. 14 comma 7 del DPR 122/09).

Nota n.2: va considerata, tra gli indicatori dell’impegno, anche la partecipazione a progetti realizzati dalla scuola o ad attività extra - scolastiche come ad esempio il volontariato, attività sportive o attività che i Consigli di classe ritengono formative del “cittadino” e della persona.

Per quanto concerne i **criteri di attribuzione del voto di condotta** si fa riferimento alla seguente griglia di valutazione riportata nel PTOF dell’Istituto:

VOTI	DESCRIPTORI DEL COMPORTAMENTO
4-5 (insufficienza)	Presenza di comportamenti di particolare ed oggettiva gravità relativi alla Tab. D del Regolamento di Istituto che comportano l’allontanamento dalle lezioni per un periodo superiore ai 15 gg OPPURE Sanzioni disciplinari della TAB B del Regolamento di Istituto reiterate, frequenza discontinua e scarsa partecipazione alle attività didattiche. In entrambi i casi di registra scarso interesse per le iniziative di prevenzione proposte dalla scuola ed assenza di apprezzabili e concreti cambiamenti nel comportamento.
6	Sanzione disciplinare della TAB B del Regolamento di Istituto, non reiterata, aggravata da periodi di frequenza irregolare e/o partecipazione discontinua alle attività didattiche e formative curriculari ed extracurriculari. L’alunno, tuttavia, ha partecipato alle iniziative di prevenzione proposte dalla scuola e, nel corso dell’anno, ha modificato in positivo il proprio comportamento.
7	Sanzioni disciplinari della TAB A del Regolamento di Istituto, frequenza irregolare e/o partecipazione discontinua alle attività didattiche/formative curriculari ed extracurriculari. Rispetto a questi comportamenti il C.d.C. registra delle modifiche nel comportamento tanto da portare ad un soddisfacente livello di miglioramento.
8	Frequenza regolare, rispetto degli impegni, partecipazione alle attività didattiche e formative del P.T.O.F. curriculari ed extracurriculari (frequenza di progetti scolastici e/o progetti aventi valenza professionalizzante con durata minima non inferiore a 30 ore formative con giudizio almeno buono; valutazione relativa alla partecipazione al FSL con valutazione almeno sufficiente).

Livelli di valutazione del comportamento che concorrono positivamente alla valutazione complessiva dell’alunno

VOTO	DESCRIPTORI DEL COMPORTAMENTO	EFFETTI
------	-------------------------------	---------

9	Frequenza regolare, impegno nello studio: costante, interesse e partecipazione: adeguati; propositivo nelle attività didattiche e formative dell'Istituto curriculari ed extracurriculari (frequenza di progetti scolastici e/o progetti aventi valenza professionalizzante con durata minima non inferiore a 30 ore formative con giudizio almeno buono; valutazione relativa alla partecipazione al FSL con valutazione almeno buono).	CONCORRE ALL'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO
10	Frequenza assidua, impegno nello studio: esemplare, interesse e partecipazione: propositivo, attivo nelle attività didattiche e formative dell'Istituto curriculari ed extracurriculari, (frequenza di progetti scolastici e/o progetti aventi valenza professionalizzante con durata minima non inferiore a 30 ore formative con giudizio almeno buono; valutazione relativa alla partecipazione al FSL con valutazione almeno buono). Partecipazione propositiva ad attività di natura sociale, culturale, di volontariato.	

Criteri di attribuzione del credito scolastico

Il credito scolastico esprime la valutazione del grado di preparazione complessiva raggiunta da ciascun alunno nell'anno scolastico in corso, con riguardo al profitto e tenendo in considerazione anche l'assiduità della frequenza scolastica, la frequenza delle attività di FSL, l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo. Possono accedere al punteggio più alto della banda di oscillazione del credito scolastico tutte le studentesse e gli studenti che abbiano una valutazione della condotta di almeno nove decimi (art. 1, co. 1, lettera d della legge 1° ottobre 2025, n. 150).

L'attribuzione del credito avviene sulla base della **tabella A** (allegata al Decreto 62/17), che riporta la corrispondenza tra la media dei voti conseguiti dagli studenti negli scrutini finali per ciascun anno di corso e la fascia di attribuzione del credito scolastico.

MEDIA (M)	CLASSI		
	TERZA	QUARTA	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

8. PROVE DEGLI ESAMI DI STATO 2022/23 E GRIGLIE DI VALUTAZIONE

La classe ha svolto la prova INVALSI ministeriale (Italiano-Matematica-Inglese). Il CdC ha deliberato e svolto delle prove di simulazione degli esami di Stato nelle date di seguito riportate:

- 14/5/2023 simulata prima prova
- 12/5/2023 simulata seconda prova

Prima Prova d'esame (ORDINANZA MINISTERIALE 54/2026)

Ai sensi dell'art. 17, comma 3, del d.lgs. 62/2017, la prima prova scritta accerta la padronanza della lingua italiana o della diversa lingua nella quale si svolge l'insegnamento, nonché le capacità espressive, logico-linguistiche e critiche del candidato. Essa consiste nella redazione di un elaborato con differenti tipologie testuali in ambito artistico, letterario, filosofico, scientifico,

storico, sociale, economico e tecnologico. La prova può essere strutturata in più parti, anche per consentire la verifica di competenze diverse, in particolare della comprensione degli aspetti linguistici, espressivi e logico-argomentativi, oltre che della riflessione critica da parte del candidato.

Seconda Prova D'esame

la seconda prova non verte su discipline ma sulle competenze in uscita e sui nuclei fondamentali di indirizzo correlati. Pertanto, la seconda prova d'esame degli istituti professionali del vigente ordinamento è un'unica prova integrata, la cui parte ministeriale contiene la "cornice nazionale generale di riferimento" che indica:

la tipologia della prova da costruire, tra quelle previste nel Quadro di riferimento dell'indirizzo (adottato con d.m. 15 giugno 2022, n. 164)

;la tipologia della prova da costruire, tra quelle previste nel Quadro di riferimento dell'indirizzo (adottato con d.m. 15 giugno 2022, n. 164);

Le commissioni declinano le indicazioni ministeriali in relazione allo specifico percorso formativo attivato (o agli specifici percorsi attivati) dall'istituzione scolastica, con riguardo al codice ATECO, in coerenza con le specificità del Piano dell'offerta formativa e tenendo conto della dotazione tecnologica e laboratoriale d'istituto.

Colloquio orale

Il colloquio è disciplinato dall'articolo 17, comma 9, del d.lgs. 62/2017, e ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale della studentessa o dello studente (PECUP). A tal fine la commissione d'esame tiene conto anche delle informazioni contenute nel Curriculum della studentessa e dello studente di cui all'articolo 1, comma 30, della legge 13 luglio 2015, n. 107. Il colloquio si svolge sulle quattro discipline individuate ai sensi dell'articolo 1, comma 1, lettera b), del d.m. 13/2026, al fine di verificare l'acquisizione dei contenuti e dei metodi propri di ciascuna disciplina, la capacità di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite e di argomentare in modo critico e personale, nonché il grado di responsabilità e maturità raggiunto. Esso concorre alla valutazione delle conoscenze, delle abilità e delle competenze del candidato, nonché del grado di maturazione personale, di autonomia e di responsabilità raggiunto al termine del percorso di studio, anche tenuto conto dell'impegno dimostrato nell'ambito scolastico e in altre attività coerenti con il percorso di studio, nonché del grado di responsabilità o dell'impegno evidenziati in azioni particolarmente meritevoli – documentate nel Curriculum della studentessa e dello studente - in una prospettiva di sviluppo integrale della persona.

Il colloquio ha inizio con una breve riflessione del candidato sul proprio percorso scolastico e personale, anche alla luce delle informazioni contenute nel Curriculum della studentessa e dello studente. Il colloquio prosegue con la proposta di domande e approfondimenti sulle quattro discipline di cui all'art. 1, co.1, lettera b), del d.m. 13/2026, al fine di evidenziare il grado di responsabilità e maturità raggiunto dal candidato in ordine all'acquisizione dei contenuti e dei metodi propri delle singole discipline e alla capacità di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite per argomentare in maniera critica e personale. Nel corso del colloquio il candidato analizza criticamente e correla al percorso di studi seguito e al PECUP, mediante una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze svolte nell'ambito delle attività di formazione scuola-lavoro o dell'apprendistato di primo livello, con riferimento al complesso del percorso effettuato. Per i candidati esterni la relazione o il lavoro multimediale hanno ad oggetto l'attività di cui all'articolo 14, comma 3, ultimo periodo, del d.lgs 62/2017. Inoltre, il colloquio verifica le competenze di educazione civica, di cui alla legge 20 agosto 2019, n. 92, e alle linee guida di cui al decreto ministeriale 7 settembre 2024, n. 183, come definite nel curricolo d'istituto e previste dalle attività declinate dal documento del consiglio di classe. Infine, nell'ambito del colloquio, viene effettuata la discussione degli elaborati relativi alle prove scritte. La commissione cura l'equilibrata articolazione e durata delle fasi del colloquio e il coinvolgimento delle diverse discipline, valorizzandone soprattutto i nuclei tematici fondamentali e la dimensione pluridisciplinare e interdisciplinare. Nella conduzione

del colloquio, la commissione tiene conto del percorso didattico effettivamente svolto, in coerenza con il documento di ciascun consiglio di classe, al fine di considerare le metodologie adottate, i progetti e le esperienze realizzati, con riguardo anche alle iniziative di personalizzazione eventualmente intraprese nel percorso di studi, nel rispetto delle Indicazioni nazionali per i licei e delle Linee guida per gli istituti tecnici e professionali.

Di seguito le griglie di valutazione proposte per la correzione degli elaborati scritti e per la valutazione del colloquio, quest'ultima recepita dall'O.M. 45/2023, Allegato A

Griglie per la valutazione della Prima Prova

TIPOLOGIA A (Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano)

INDICATORI GENERALI Testi tipologia A – B - C	DESCRITTORI (MAX 60 punti)					PUNTEGGI	Il presidente:	Membri Esterni	Membri Interni
	Gravemente ins./ insufficiente 4-7	lievemente insufficiente 8-11	sufficiente 12	Discreto/Buono 13-16	ottimo 17-20				
Competenza testuale: Ideazione, pianificazione e organizzazione Coesione e coerenza del testo	Il testo si presenta disordinato, slegato e incoerente.	L'organizzazione del testo è elementare con passaggi slegati e/o incoerenti	L'organizzazione del testo è semplice e corretta	L'organizzazione del testo è coerente adeguata e corretta	L'organizzazione del testo è coerente, coesa e ben articolata				
	4-7	8-11	12	13-16	17-20				
Competenza lessicale e grammaticale: ricchezza e padronanza lessicale; correttezza grammaticale; uso della punteggiatura	Il testo presenta un lessico improprio. Numerosi e gravi gli errori grammaticali e di punteggiatura	Il testo presenta un lessico essenziale. Alcuni errori grammaticali non gravi. Sostanzialmente corretta la punteggiatura	Il testo presenta un lessico corretto. Pochi errori grammaticali, corretto l'uso della punteggiatura	Il testo presenta un lessico corretto. Nessun errore grammaticale, corretto l'uso della punteggiatura	Il testo presenta un lessico ricco. Corretto dal punto di vista orto - morfo -sintattico				
	4-7	8-11	12	13-16	17-20				
Competenza ideativa: ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali; espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Il testo è privo di riferimenti culturali, giudizi critici e/o valutazioni personali	Il testo presenta pochi riferimenti culturali e non adeguati giudizi critici e/o valutazioni personali	Il testo presenta riferimenti culturali, giudizi critici e/o valutazioni personali sufficienti	Il testo presenta riferimenti culturali, giudizi critici e/o valutazioni personali adeguati	Il testo presenta riferimenti culturali, giudizi critici e/o valutazioni personali più che pertinenti				
PUNTEGGIO PARTE GENERALE						/60			
INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA A	DESCRITTORI (MAX 40 punti)					PUNTEGGI	La commissione	Membri Esterni	Membri Interni
	Grav. insuff/Insuff. 2-3	lievemente insufficiente 4-5	sufficiente 6	Discreto/Buono 7-8	ottimo 9-10				
Rispetto dei vincoli posti dalla consegna	Nessun vincolo della consegna è stato rispettato	Vincoli parzialmente rispettati	Vincoli sufficientemente rispettati	Vincoli adeguatamente rispettati	Vincoli pienamente rispettati				
	2-3	4-5	6	7-8	9-10				
Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici	ASSENTE	SCARSA	PARZIALE	ADEGUATA	COMPLETA				
	2-3	4-5	6	7-8	9-10				
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica	ASSENTE	SCARSA	PARZIALE	ADEGUATA	COMPLETA				
	2-3	4-5	6	7-8	9-10				
Interpretazione corretta e articolata del testo	ASSENTE	SCARSA	PARZIALE	NEL COMPLESSO PRESENTE	PRESENTE				
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA						/40			
PUNTEGGIO TOTALE VOTO						(P) /100 (P)/5 /20			

TIPOLOGIA B (Analisi e produzione di un testo argomentativo)

INDICATORI GENERALI Testi tipologia A – B - C	DESCRITTORI (MAX 60 punti)					PUNTEGGI
	Gravemente ins./ insufficiente 4-7	lievemente insufficiente 8-11	sufficiente 12	Discreto/Buono 13-16	ottimo 17-20	
Competenza testuale: Ideazione, pianificazione e organizzazione Coesione e coerenza del testo	Il testo si presenta disordinato, slegato e incoerente.	L'organizzazione del testo è elementare con passaggi slegati e/o incoerenti	L'organizzazione del testo è semplice e corretta	L'organizzazione del testo è coerente adeguata e corretta	L'organizzazione del testo è coerente, coesa e ben articolata	
	4-7	8-11	12	13-16	17-20	
Competenza lessicale e grammaticale: ricchezza e padronanza lessicale; correttezza grammaticale; uso della punteggiatura	Il testo presenta un lessico improprio. Numerosi e gravi gli errori grammaticali e di punteggiatura	Il testo presenta un lessico essenziale. Alcuni errori grammaticali non gravi. Sostanzialmente corretta la punteggiatura	Il testo presenta un lessico corretto. Pochi errori grammaticali, corretto l'uso della punteggiatura	Il testo presenta un lessico corretto. Nessun errore grammaticale, corretto l'uso della punteggiatura	Il testo presenta un lessico ricco. Corretto dal punto di vista orto – morfo -sintattico	
	4-7	8-11	12	13-16	17-20	
Competenza ideativa: ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali; espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Il testo è privo di riferimenti culturali, giudizi critici e/o valutazioni personali	Il testo presenta pochi riferimenti culturali e non adeguati giudizi critici e/o valutazioni personali	Il testo presenta riferimenti culturali, giudizi critici e/o valutazioni personali sufficienti	Il testo presenta riferimenti culturali, giudizi critici e/o valutazioni personali adeguati	Il testo presenta riferimenti culturali, giudizi critici e/o valutazioni personali più che pertinenti	
PUNTEGGIO PARTE GENERALE						/60
INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA A	DESCRITTORI (MAX 40 punti)					PUNTEGGI
	Grav. insuff/Insuff. 3-4	lievemente insufficiente 5-6	sufficiente 7	Discreto/Buono 8-10	ottimo 11-12	
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	SCORRETTA	SCARSA E/O NEL COMPLESSO SCORRETTA	PARZIALMENTE PRESENTE	NEL COMPLESSO PRESENTE	PRESENTE	
	3-4	5-6	7	8-10	11-12	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato adoperando connettivi pertinenti	ASSENTE	SCARSA	PARZIALE	ADEGUATA	SODDISFACENTE	
	5-6	7-9	10	11-13	14-16	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	ASSENTI	SCARSE	PARZIALMENTE PRESENTI	NEL COMPLESSO PRESENTI	PRESENTI	
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA						/40
PUNTEGGIO TOTALE					(P)	 /100
VOTO					(P)/5	 /20

Il presidente:	La commissione	Membri Esterni	Membri Interni

TIPOLOGIA C (Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)

INDICATORI GENERALI Testi tipologia A – B - C	DESCRITTORI (MAX 60 punti)					PUNTEGGI	Il presidente:	La commissione	Membri Esterni	Membri Interni
	Gravemente ins./ insufficiente 4-7	lievemente insufficiente 8-11	sufficiente 12	Discreto/Buono 13-16	ottimo 17-20					
Competenza testuale: Ideazione, pianificazione e organizzazione Coesione e coerenza del testo	Il testo si presenta disordinato, slegato e incoerente.	L'organizzazione del testo è elementare con passaggi slegati e/o incoerenti	L'organizzazione del testo è semplice e corretta	L'organizzazione del testo è coerente adeguata e corretta	L'organizzazione del testo è coerente, coesa e ben articolata					
	4-7	8-11	12	13-16	17-20					
Competenza lessicale e grammaticale: ricchezza e padronanza lessicale; correttezza grammaticale; uso della punteggiatura	Il testo presenta un lessico improprio. Numerosi e gravi gli errori grammaticali e di punteggiatura	Il testo presenta un lessico essenziale. Alcuni errori grammaticali non gravi. Sostanzialmente corretta la punteggiatura	Il testo presenta un lessico corretto. Pochi errori grammaticali, corretto l'uso della punteggiatura	Il testo presenta un lessico corretto. Nessun errore grammaticale, corretto l'uso della punteggiatura	Il testo presenta un lessico ricco. Corretto dal punto di vista orto – morfo - sintattico					
	4-7	8-11	12	13-16	17-20					
Competenza ideativa: ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali; espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Il testo è privo di riferimenti culturali, giudizi critici e/o valutazioni personali	Il testo presenta pochi riferimenti culturali e non adeguati giudizi critici e/o valutazioni personali	Il testo presenta riferimenti culturali, giudizi critici e/o valutazioni personali sufficienti	Il testo presenta riferimenti culturali, giudizi critici e/o valutazioni personali adeguati	Il testo presenta riferimenti culturali, giudizi critici e/o valutazioni personali più che pertinenti					
PUNTEGGIO PARTE GENERALE						/60				
INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA A	DESCRITTORI (MAX 40 punti)					PUNTEGGI				
	Grav. insuff/Insuff. 3-4	lievemente insufficiente 5-6	sufficiente 7	Discreto/Buono 8-10	ottimo 11-12					
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella eventuale formulazione del titolo e della suddivisione in paragrafi	ASSENTE	SCARSA	PARZIALE	ADEGUATA	COMPLETA					
	3-4	5-6	7	8-10	11-12					
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	ASSENTE	SCARSO	PARZIALE	NEL COMPLESSO PRESENTE	PRESENTE					
	5-6	7-9	10	11-13	14-16					
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	ASSENTI	SCARSE	PARZIALMENTE PRESENTI	NEL COMPLESSO PRESENTI	PRESENTI					
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA						/40				
PUNTEGGIO TOTALE						(P) /100				
VOTO						(P)/5 /20				

Griglia di valutazione SECONDA PROVA

CANDIDATO _____ CLASSE _____

Indicatore	Livello								Punteggio attribuito
	Prova non svolta	Gravemente insufficiente	Insufficiente	Lievemente insufficiente	Sufficiente	Discreto	Buono	Ottimo	
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza nell'elaborazione e nell'esposizione	0	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8	3,6	4	
Capacità di analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo efficace, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici	0	1,2	1,6	2,0	2,4	2,8	3,6	4	
Padronanza delle conoscenze necessarie allo svolgimento della prova	0	1,5	2,0	3,5	3,0	3,5	4,5	5	
Padronanza delle competenze professionali specifiche utili a conseguire gli obiettivi della prova	0	2,1	2,8	3,5	4,2	4,9	6,3	7	
Voto attribuito in ventesimi (Arrotondamento all'intero superiore se il punteggio riporta un decimale uguale o superiore a 0,5)									
LA COMMISSIONE									
IL PRESIDENTE									

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di venti punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

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/o incompleto, e li utilizza 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 relativi metodi.	4 - 4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i relativi 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 raccordare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato. Si esprime in modo scorretto e/o stentato.	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 modo critico 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				

9. GRIGLIE DI VALUTAZIONE EQUIPOLLENTI

TIPOLOGIA A (Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano)

INDICATORI GENERALI Testi tipologia A – B - C	DESCRIPTORI (MAX 60 punti)					PUNTEGGI
	Grav. insuff./insuff. 4-7	lievemente insufficiente 8-11	sufficiente 12	Discreto/Buono 13-16	ottimo 17-20	
Competenza testuale: Ideazione, pianificazione e organizzazione Coesione e coerenza del testo	L'organizzazione del testo è inadeguata con passaggi slegati e/o incoerenti	L'organizzazione del testo è lacunosa in alcuni punti con alcuni passaggi slegati e/o incoerenti	L'organizzazione del testo è semplice con contenuti strutturati in modo non sempre coerente e con informazioni essenziali	L'organizzazione del testo è corretta. Tutti gli aspetti sono esaminati e trattati correttamente ma in modo semplice e sintetico	L'organizzazione del testo è coerente, adeguata e corretta.	
	4-7	8-11	12	13-16	17-20	
Competenza lessicale e grammaticale: ricchezza e padronanza lessicale; correttezza grammaticale; uso della punteggiatura	Il testo presenta un lessico povero e improprio. Sono presenti gravi errori grammaticali. Scorretto l'uso della punteggiatura.	Il testo presenta un lessico ristretto. Diversi errori grammaticali e di punteggiatura	Il testo presenta un lessico essenziale. Alcuni errori grammaticali non gravi. Sostanzialmente corretta la punteggiatura	Il testo presenta un lessico adeguato e corretto. Pochi errori grammaticali, corretto l'uso della punteggiatura	Il testo presenta un lessico sufficientemente ampio e corretto. Nessun errore grammaticale, corretto l'uso della punteggiatura	
	4-7	8-11	12	13-16	17-20	
Competenza ideativa: ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali; espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Il testo è privo di riferimenti culturali, non è presente autonomia di giudizio critico	Il testo presenta pochi riferimenti culturali e giudizi e/o valutazioni personali poco approfonditi	Il testo presenta riferimenti culturali, giudizi critici e/o valutazioni personali essenziali	Il testo presenta riferimenti culturali, giudizi critici e/o valutazioni personali sufficienti	Il testo presenta riferimenti culturali, giudizi critici e/o valutazioni personali adeguati	
PUNTEGGIO PARTE GENERALE						/60
INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA A	DESCRIPTORI (MAX 40 punti)					PUNTEGGI
	Grav. insuff./insuff. 2-3	lievemente insufficiente 4-5	sufficiente 6	Discreto/Buono 7-8	ottimo 9-10	
Rispetto dei vincoli posti dalla consegna	Nessun vincolo della consegna è stato rispettato	Vincoli parzialmente rispettati	Vincoli rispettati anche se in modo essenziale e non sempre preciso	Vincoli sufficientemente rispettati	Vincoli adeguatamente rispettati	
	2-3	4-5	6	7-8	9-10	
Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi nodi tematici	ASSENTE	SCARSA	PARZIALE	SUFFICIENTE	ADEGUATA	
	2-3	4-5	6	7-8	9-10	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica	ASSENTE	SCARSA	PARZIALE	SUFFICIENTE	ADEGUATA	
	2-3	4-5	6	7-8	9-10	
Interpretazione corretta e articolata del testo	ASSENTE	SCARSA	PARZIALE	NEL COMPLESSO PRESENTE	PRESENTE	
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA						/40
PUNTEGGIO TOTALE						(P)/100
VOTO						(P)/20

Il presidente:

La commissione:

Membri Esterni

Membri Interni

TIPOLOGIA B (Analisi e produzione di un testo argomentativo)

INDICATORI GENERALI		DESCRITTORI (MAX 60 punti)					PUNTEGGI
Testi tipologia A – B - C	Grav. insuff/Insuff 4-7	lievemente insufficiente 8-11	sufficiente 12	Discreto/Buono 13-16	ottimo 17-20		
Competenza testuale: Ideazione, pianificazione e organizzazione Coesione e coerenza del testo	L'organizzazione e del testo è inadeguata con passaggi slegati e/o incoerenti	L'organizzazione del testo è lacunosa in alcuni punti con alcuni passaggi slegati e/o incoerenti	L'organizzazione del testo è semplice con contenuti strutturati in modo non sempre coerente e con informazioni essenziali	L'organizzazione del testo è corretta. Tutti gli aspetti sono esaminati e trattati correttamente ma in modo semplice e sintetico	L'organizzazione del testo è coerente, adeguata e corretta.		
	4-7	8-11	12	13-16	17-20		
Competenza lessicale e grammaticale: ricchezza e padronanza lessicale; correttezza grammaticale; uso della punteggiatura	Il testo presenta un lessico povero e improprio . Sono presenti gravi errori grammaticali. Scorretto l'uso della punteggiatura.	Il testo presenta un lessico ristretto. Diversi errori grammaticali e di punteggiatura	Il testo presenta un lessico essenziale . Alcuni errori grammaticali non gravi. Sostanzialmente corretta la punteggiatura	Il testo presenta un lessico adeguato e corretto. Pochi errori grammaticali, corretto l'uso della punteggiatura	Il testo presenta un lessico sufficientemente ampio e corretto. Nessun errore grammaticale, corretto l'uso della punteggiatura		
	4-7	8-11	12	13-16	17-20		
Competenza ideativa: ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali; espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Il testo è privo di riferimenti culturali, non è presente autonomia di giudizio critico	Il testo presenta pochi riferimenti culturali e giudizi e/o valutazioni personali poco approfonditi	Il testo presenta riferimenti culturali, giudizi critici e/o valutazioni personali essenziali	Il testo presenta riferimenti culturali, giudizi critici e/o valutazioni personali sufficienti	Il testo presenta riferimenti culturali, giudizi critici e/o valutazioni personali adeguati		
PUNTEGGIO PARTE GENERALE						/60	
INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA B	DESCRITTORI (MAX 40 punti)					PUNTEGGI	
	Grav. insuff/Insuff. 3-4	lievemente insufficiente 5-6	sufficiente 7	Discreto/Buono 8-10	ottimo 11-12		
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	SCORRETTA	SCARSA E/O NEL COMPLESSO SCORRETTA	PARZIALMENTE PRESENTE	NEL COMPLESSO PRESENTE	PRESENTI		
	3-4	5-6	7	8-10	11-12		
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato adoperando connettivi pertinenti	ASSENTE	SCARSA	PARZIALE	SUFFICIENTE	ADEGUATA		
	5-6	7-9	10	11-13	14-16		
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	ASSENTI	SCARSE	PARZIALMENTE PRESENTI	NEL COMPLESSO PRESENTI	PRESENTI		
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA						/40	
PUNTEGGIO TOTALE					(P)	/100	
VOTO					(P)/5	 /20	

Il presidente:		
La commissione	Membri Esterni	Membri Interni

GRIGLIA VALUTAZIONE ORALE EQUIPOLLENTE

INDICATORI	DESCRITTORI				
	1-2	3	4	5	Punti
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	Conoscenza gravemente carente	Conoscenze essenziali	Conoscenze consapevoli collegate al proprio percorso	Conoscenze complete e approfondite	
	0-2	3	4	5	Punti
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	Collegamenti molto limitati	Collegamenti non sempre pertinenti	Collegamenti pertinenti	Molti collegamenti ricchi, approfonditi e significativi	
	0-2	3	4	5	Punti
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	Descrizione accettabile delle proprie esperienze, ma riflessione critica lacunosa	Descrizione delle proprie esperienze con qualche accenno critico	Analisi critica delle proprie esperienze	Analisi approfondita delle proprie esperienze che evidenzia spirito critico e potenzialità	
	1	1,5	2	2,5	Punti
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	Gestione incerta del colloquio; necessaria una guida costante. Utilizzo di un linguaggio inappropriato	Gestione del colloquio con alcune incertezze. Utilizzo di un linguaggio essenziale	Gestione autonoma del colloquio. Utilizzo di un linguaggio semplice e appropriato	Gestione sicura e disinvolta del colloquio. Utilizzo di un linguaggio specifico	
	1	1,5	2	2,5	Punti
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	Mancata capacità di riflessione sulle esperienze personali	Analisi e riflessione sulle esperienze personali adeguata	Analisi e riflessione sulle esperienze personali precisa	Analisi e riflessione sulle esperienze personali ricca e approfondita	
TOTALE					/20

10. RELAZIONI FINALI DEI DOCENTI

RELAZIONE FINALE: ITALIANO

DOCENTE: Prof.ssa Assunta Barba

a) situazione della classe

L'ambiente di lavoro è stato molto positivo: il rispetto reciproco e il dialogo complessivamente aperto hanno permesso agli alunni di condividere con i docenti difficoltà aspettative e anche momenti di fragilità che la classe docente, nel corso degli anni, ha cercato di supportare. In generale, i ragazzi hanno mostrato discrete basi logiche e una naturale curiosità verso i fondamenti filosofici e scientifici della materia, mantenendo sempre un comportamento corretto. Il percorso della classe ha rivelato un andamento eterogeneo, delineando tre diversi profili di crescita. Da un lato, una parte degli studenti ha saputo valorizzare appieno le proprie potenzialità, raggiungendo livelli di eccellenza grazie a spiccate doti di rielaborazione e a una maturità riflessiva di grado medio-alto. Un secondo gruppo, pur partendo da basi inizialmente incerte o solo mediocri, ha mostrato un'evoluzione positiva, consolidando le proprie abilità fino a traguardi pienamente sufficienti o discreti. Al contrario, i progressi sono risultati più contenuti per quegli alunni che, condizionati da una fragilità motivazionale pregressa e da un interesse ancora parziale per l'area storico-umanistica, non hanno sfruttato appieno le occasioni di miglioramento.

Per quel che riguarda le criticità ancora persistenti si rilevano un incompiuto percorso per il pieno sviluppo delle competenze linguistiche e dell'autonomia nello studio che è stato frenato da alcuni fattori persistenti: una partecipazione alle lezioni non sempre assidua per una parte degli alunni, la mancanza di costanza nello studio a casa e una criticità nella consegna puntuale di compiti assegnati.

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di conoscenze, competenze, abilità.

Conoscenze	• Romanzo e Poesia tra Ottocento e Novecento (Il Romanzo e la sua evoluzione , Verga, Pascoli, D'Annunzio) • Avanguardie del primo Novecento e la narrativa modernista (Futurismo, Pirandello, Svevo) • La poesia italiana tra simbolo e allegoria (Ungaretti, Montale)
Competenze	COMPETENZA 2: Gestire forme di interazione orale, monologica e dialogica, secondo specifici scopi comunicativi. Comprendere e interpretare tipi e generi testuali, letterari e non letterari, contestualizzandoli nei diversi periodi culturali. Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo e le strutture della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti (sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali). COMPETENZA 4: Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro, individuando possibili traguardi di sviluppo personale e professionale. COMPETENZA 6: Riconoscere e valutare, anche in una cornice storico-culturale, il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, inserendoli in una prospettiva di sviluppo professionale
Abilità	a. Sa contestualizzare tematiche e movimenti letterari. b. Sa ricostruire le fasi evolutive dell'opera dell'autore attraverso aspetti tematici c. Sa analizzare un testo letterario nelle sue componenti stilistico-formali d. Sa individuare le caratteristiche strutturali di un genere letterario e. Sa analizzare e manipolare un testo letterario in modo coeso e coerente, nel rispetto delle regole morfo-sintattiche e ortografiche f. Sa condurre un'analisi comparativa tra testi di autori diversi g. Sa storicizzare un testo letterario inquadrando l'opera nel suo contesto storico- culturale e stabilendo, ove possibile, relazioni e rapporti con le coeve letterature straniere h. Sa attualizzare il messaggio delle opere studiate (Esiti minimi a, b, c, d)

Conoscenze	Analisi testuale Il tema (analisi e commento di un testo letterario. Espositivo/argomentativo)
Competenze	COMPETENZA 2: Gestire forme di interazione orale, monologica e dialogica, secondo specifici scopi comunicativi. Comprendere e interpretare tipi e generi testuali, letterari e non letterari, contestualizzandoli nei diversi periodi culturali. Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo e le strutture della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti (sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali).
Abilità	a. Sa contestualizzare tematiche e movimenti letterari. b. Sa ricostruire le fasi evolutive dell'opera dell'autore attraverso aspetti tematici c. Sa analizzare un testo letterario nelle sue componenti stilistico-formali d. Sa individuare le caratteristiche strutturali di un genere letterario e. Sa analizzare e manipolare un testo letterario in modo coeso e coerente, nel rispetto delle regole morfo-sintattiche e ortografiche f. Sa condurre un'analisi comparativa tra testi di autori diversi g. Sa storicizzare un testo letterario inquadrando l'opera nel suo contesto storico- culturale e stabilendo, ove possibile, relazioni e rapporti con le coeve letterature straniere h. Sa attualizzare il messaggio delle opere studiate i. Raccoglie informazioni dalla documentazione prodotta durante l'attività laboratoriale (Esiti minimi a, b, c, d,e)

METODOLOGIE, STRUMENTI, SPAZI IMPIEGATI

- Metodologie: Lezione frontale e partecipata, dialogo formativo, problem solving, metodo induttivo .
- Strumenti: libri curriculari ed extra curriculari, Smart Board, piattaforma Classroom.
- Mezzi: Fotocopie e/o file digitali (Doc o Pdf), libri curriculari ed extra curriculari, mappe concettuali, link, libro (multimediale)
- Spazi: aula, Aula Magna, aula LIM.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Conoscenze disciplinari:

- Elaborazione (relazione, collegamenti, analisi sintesi).
- Efficacia comunicativa (pianificazione e organizzazione - costruzione procedimenti).
- Correttezza espressiva (competenze linguistico-espressive).
- Uso del linguaggio specifico.

TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA

- Le verifiche sono state effettuate utilizzando le tipologie degli esami di stato A (analisi e interpretazione di un testo letterario italiano), B (comprensione, analisi e produzione di un testo argomentativo) e C (Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo di tematiche d'attualità).
- Durante le verifiche orali sono stati valutati: i contenuti esposti, i progressi raggiunti rispetto ai livelli di partenza, l'impegno profuso, la puntualità nello studio degli argomenti trattati, lo spirito critico.
- Libro di testo utilizzato
- A. Roncoroni, M.M. Cappellini, E. Sada, "La Mia Nuova Letteratura", C. Signorelli Scuola vol. 3

RELAZIONE FINALE: STORIA

DOCENTE: Prof.ssa Assunta Barba

a) situazione della classe

L'azione didattica si è focalizzata sul potenziamento delle competenze comunicative e dell'autonomia critica, utilizzando i contenuti di Storia ed Educazione Civica come strumenti per consolidare un metodo di studio basato sul ragionamento piuttosto che sulla memorizzazione. Per andare incontro ai diversi stili di apprendimento, la trattazione degli argomenti è stata supportata da materiali differenziati, variando dalle dispense di approfondimento alle mappe concettuali, fino all'uso di video

e presentazioni digitali. All'interno di questo quadro, gli studenti con Bisogni Educativi Speciali hanno seguito i percorsi personalizzati previsti dai rispettivi PDP e PFI, avvalendosi regolarmente di strumenti compensativi e misure dispensative durante le verifiche.

Il profilo generale della classe, pur attestandosi su una media complessiva sufficiente, riflette dinamiche interne differenti: a un gruppo di studenti che ha mostrato un impegno crescente e un'apprezzabile evoluzione nelle capacità di sintesi e proprietà di linguaggio, si contrappone una parte degli alunni il cui rendimento è rimasto discontinuo. In questi ultimi casi, la mancanza di costanza e le difficoltà nel concettualizzare i legami tra gli argomenti hanno limitato il pieno raggiungimento dei traguardi attesi.

Conoscenze	• Italia postunitaria e età giolittiana • Prima guerra mondiale • Il primo dopoguerra e il totalitarismo • La seconda guerra mondiale
Competenze	Competenza n° 1 Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali per costruire un progetto di vita orientato allo sviluppo culturale, sociale ed economico di sé e della propria comunità. Competenza n° 3 Valutare soluzioni ecosostenibili nelle attività professionali di settore, dopo aver analizzato 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. Competenza n° 4 Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro, individuando possibili traguardi di sviluppo personale e professionale. Stabilire collegamenti tra informazioni, dati, eventi e strumenti relativi ai beni artistici e ambientali e l'ambito professionale di appartenenza. Competenza n° 6 Riconoscere e valutare, anche in una cornice storico-culturale, il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, inserendoli in una prospettiva di sviluppo professionale. Competenza n° 10 Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi e all'evoluzione del mercato del lavoro per affrontare casi pratici relativi all'area professionale di riferimento
Abilità	• Tematizzare in modo coerente un fatto storico riconoscendo soggetti, fatti, luoghi e periodi che lo costituiscono • Individuare e descrivere persistenze e mutamenti (crisi, rotture, continuità) • Saper aggiornare i fatti storici considerati operando un confronto critico tra passato e presente • Riconoscere le origini storiche delle principali istituzioni politiche, economiche e religiose nel mondo attuale e le loro interconnessioni. • Analizzare contesti e fattori che hanno favorito le innovazioni scientifiche e tecnologiche. • Analizzare ed interpretare documenti e fonti storiche • Leggere e costruire grafici e tabelle • Utilizzare il lessico specifico delle scienze storico-sociali. Esiti minimi • Conoscere e collocare nel tempo e nello spazio fatti, eventi, elementi strutturali delle civiltà prese in considerazione • riconoscere i principali modelli istituzionali e di organizzazione sociale • Individuare le tracce della storia nel proprio territorio • Organizzare le informazioni usando strumenti del lavoro storico (cronologie, grafici temporali, tabelle, mappe)

METODOLOGIE, STRUMENTI, SPAZI IMPIEGATI

- Metodologie: lezione frontale, metodo induttivo, didattica laboratoriale
- Mezzi: Smart Board, piattaforma digitale Classroom
- Strumenti: schede di lavoro, video youtube, link, mappe geografiche storiche. mappe concettuali, testi curricolari ed Extracurricolari, Power point
- Spazi: aula, Smart Board, classe virtuale

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

- Conoscenze disciplinari
- Efficacia comunicativa (pianificazione e organizzazione - costruzione procedimenti)
- Correttezza espressiva (competenze linguistico-espressive)

- Uso del linguaggio specifico

TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA: Verifica orale

LIBRO DI TESTO UTILIZZATO: Paolo di Sacco, Agenda Storia, Volume 3, Casa Editrice SEI

RELAZIONE FINALE: LINGUA E CIVILTÀ INGLESE

DOCENTE: Prof.ssa Lessia Mannino (fino al 17/2/2026)

Prof.ssa Francesca Caruso (dal 23/2/2026 al termine delle Lezioni)

COMPETENZE IN USCITA AL TERMINE DEL TRIENNIO

COMPETENZA IN USCITA 1: 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

COMPETENZA IN USCITA 2: Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro

COMPETENZA IN USCITA 3: 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

COMPETENZE IN USCITA AL TERMINE DEL QUINTO ANNO (LIVELLI DEL QNQ 4)

COMPETENZA IN USCITA 1: Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro, individuando possibili traguardi di sviluppo personale e professionale.

COMPETENZA IN USCITA 2: Utilizzare la lingua straniera, nell'ambito di argomenti di interesse generale e di attualità, per comprendere in modo globale e analitico testi orali e scritti abbastanza complessi di diversa tipologia e genere; per produrre testi orali e scritti, chiari e dettagliati, di diversa tipologia e genere utilizzando un registro adeguato; per interagire in conversazioni e partecipare a discussioni, utilizzando un registro adeguato. Utilizzare i linguaggi settoriali degli ambiti professionali di appartenenza per comprendere in modo globale e analitico testi orali e scritti abbastanza complessi di diversa tipologia e genere; per produrre testi orali e scritti, chiari e dettagliati, di diversa tipologia e genere utilizzando il lessico specifico e un registro adeguato; per interagire in conversazioni e partecipare a discussioni utilizzando il lessico specifico e un registro adeguato.

COMPETENZA IN USCITA 3: Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio e di lavoro e scegliere le forme di comunicazione visiva e multimediale maggiormente adatte all'area professionale di riferimento per produrre testi complessi, sia in italiano sia in lingua straniera.

COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

- Imparare a imparare

Disporre in atteggiamento ricettivo ed utilizzare correttamente gli strumenti didattici, percorrendo consapevolmente le fasi del processo di apprendimento

- Comunicare, collaborare e partecipare

Disporre in atteggiamento aperto e collaborativo verso l'interlocutore

- Risolvere problemi

Ovviare alla mancata comprensione/ ricezione di passaggi della comunicazione, utilizzando strumenti culturali in possesso.

- Imparare a imparare

Disporre in atteggiamento ricettivo ed utilizzare correttamente gli strumenti didattici individuando le fasi successive del percorso di apprendimento

- Comunicare

Formulare un messaggio essenziale ed efficace connotandolo, in modo da favorirne la comprensione

- Agire in modo autonomo e responsabile

Farsi carico della validità comunicativa del messaggio nella consapevolezza delle sue ricadute sui destinatari

- Risolvere problemi

Utilizzare gli strumenti culturali in possesso come eventuale supporto a quelli linguistici al fine di orientarsi nella situazione data

- Individuare collegamenti e relazioni

Elaborare un intervento adeguato alla richiesta rispettandone la finalità e la relazione tra i parlanti

SCANSIONE DEI PERCORSI DISCIPLINARI DISTINTI PER QUADRIMESTRE

I Quadrimestre	II Quadrimestre
Percorso disciplinare 0: Accoglienza	Percorso disciplinare 3: ENGLISH AS A TECHNICAL

Tempi: settembre	LANGUAGE (pluridisciplinare con le discipline di indirizzo) Tempi: febbraio-marzo
Percorso disciplinare 1: HISTORY AND CULTURE IN THE ENGLISH-SPEAKING WORLD: THE INDUSTRIAL REVOLUTIONS Tempi: ottobre-novembre	Percorso disciplinare 4: MODERN CIVILIZATIONS Tempi: aprile-maggio
Percorso disciplinare 2: THE TWENTIETH CENTURY Tempi: dicembre-gennaio	

METODI MEZZI E STRUMENTI

Metodi

- Esplicitazione alla classe di obiettivi, metodi e contenuti del percorso formativo;
- Lezione frontale;
- Coinvolgimento degli allievi attraverso:
 - * formulazione di ipotesi,
 - * individuazione dei collegamenti, esplicitazione delle difficoltà nella comprensione,
 - * verifica immediata di quanto esaminato
- Lavoro a coppie;
- Lavoro in piccolo gruppo;
- Brain storming;
- Problem solving;
- Riferimenti a situazioni concrete;
- Discussione guidata;
- Attività laboratoriali;
- Ricerche;
- Procedure di schematizzazione;
- Sostegno dei mezzi utili alla visualizzazione dei concetti che ne facilitano comprensione e apprendimento;
- Laboratori e operatività;
- Recupero e potenziamento.

Mezzi e Strumenti

- Libro di testo;
- Testi di approfondimento, riviste, giornali, enciclopedie;
- Schede predisposte dall'insegnante;
- Computer e Internet;
- Uscite sul territorio;
- Sussidi audiovisivi;
- LIM;
- Riassunti su classroom

TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA

Test semi-strutturato, strutturato e aperto; verifiche orali; prove di realtà.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Le verifiche, orali e scritte, sono state articolate in iniziali, itinere (anche interventi orali) e in verifiche di fine percorsi previsti dal piano di lavoro.

I CRITERI DI VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE

SECTION 1	SECTION 2	SECTION 3	SECTION 4
Reading comprehension	Use of English	Listening comprehension	Written Production
Tip. B: quesiti a risposta singola In totale il peso di questa sezione nel punteggio complessivo deve essere del 30% così distribuito: Pertinenza delle risposte: 15% Competenza linguistica: 5% Competenza ortografica: 5% Rielaborazione personale delle risposte: 5%	Tip. C: quesiti a risposta multipla Fill in the gaps Matching In totale il peso di questa sezione nel punteggio complessivo deve essere del 30%	Tip. B: quesiti a risposta singola Tip. C: quesiti a risposta multipla Tip. A: Trattazione sintetica di argomenti In totale il peso di questa sezione nel punteggio complessivo deve essere del 30% così distribuito nella Tip. A e B: Rispetto della consegna: 15% Competenza linguistica: 5% Competenza ortografica: 5% Competenza lessicale: 5%	Tip. A: Trattazione sintetica di argomenti In totale il peso di questa sezione nel punteggio complessivo deve essere del 10% così distribuito: Rispetto della consegna: 4% Competenza linguistica: 2% Competenza ortografica: 2% Competenza lessicale: 2%

SEZIONI	PUNTEGGI	COMPETENZE	ABILITA' (MINIME: A, B, C)
SECTION ONE	15	➤ Saper comprendere il senso generale e le informazioni specifiche di semplici testi scritti di diverso interesse sociale, culturale e professionale	a) Collocare L2 da un punto di vista spaziale b) Descrivere da un punto di vista fisico, politico, economico i principali paesi in cui si parla L2 c) Operare confronti d) Parlare dei più importanti avvenimenti passati e/o recenti accaduti nei paesi in cui si parla L2 e) Effettuare brevi sintesi sull'argomento
SECTION TWO	15	➤ Saper riconoscere, tradurre ed utilizzare le funzioni comunicative, le strutture grammaticali fondamentali ed il registro linguistico studiato	
SECTION THREE	15	➤ Saper comprendere il senso generale e le informazioni specifiche di semplici testi orali di diverso interesse sociale, culturale e professionale	
SECTION FOUR	5	➤ Saper produrre in forma scritta, semplici e brevi testi relativi ad argomenti di vita quotidiana e di interesse generale, in modo coerente e coeso	

VALUTAZIONE FINALE

PUNTEGGIO _____/50 x 2 = _____/100 VOTO = _____

GRIGLIA DI VALUTAZIONE

Grav. Insuff.	<i>Insufficiente</i>	Lievem. Insuff.	Sufficiente	Discreto	Buono	Ottimo
NON RAGGIUNTO		BASE		INTERMEDIO	AVANZATO	
0 – 35	36 – 45	46 – 55	56 – 65	66 – 75	76 – 85	86 – 100

I criteri di valutazione orale:

Oral/aural competence	Scale 1-10
Fluency	
Grammatical accuracy	
Communicative ability (capacity to convey messages)	

Vocabulary	
Pronunciation	
Comprehension	
Total	

LIBRO DI TESTO ADOTTATO: Electronics, Skills and Competences. B. Franchi, H. Creek. Minerva Scuola

RELAZIONE FINALE: TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DI APPARATI E IMPIANTI CIVILI E INDUSTRIALI

DOCENTE: Prof. Mario Vitale – **CODOCENTE:** Prof.ssa Daniela Galici

La classe è composta da 19 alunni di cui tre con bisogni educativi speciali. Due studenti con bisogni educativi speciali sono seguiti per nove ore ciascuno da una docente specializzata per il sostegno didattico, entrambi hanno seguito una programmazione riconducibile agli Obiettivi Ministeriali, e quindi valutabile ai sensi dell'art. 15 comma 3 dell'O.M. 90/2001 "Livelli di preparazione conforme agli obiettivi previsti dai programmi ministeriali o, ad essi globalmente corrispondenti", gli obiettivi specifici di apprendimento saranno riferiti alla programmazione disciplinare. Per il terzo studente sono stati riconosciuti i bisogni educativi speciali dal consiglio di classe.

Il gruppo è eterogeneo in termini di conoscenze, competenze ed atteggiamenti. All'interno del gruppo classe ci sono stati due grandi gruppi: uno che ha mostrato interesse e partecipazione attiva, l'altro con interesse superficiale e impegno discontinuo, per cui il ritmo di apprendimento è risultato lento, anche a causa di un metodo di lavoro confuso ed impreciso. Il livello comportamentale della classe è globalmente accettabile. Lo svolgimento della programmazione è andata a rilento anche per la presenza di sei studenti che hanno svolto un percorso di apprendistato di primo livello presso delle aziende di settore

COMPETENZE CHIAVE EUROPEE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE:

- Competenza matematica e competenze in scienze, tecnologia e ingegneria:
- Competenza digitale.
- competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare.
- competenza sociale e civica in materia di cittadinanza.
- competenza imprenditoriale.
- competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.

COMPETENZE IN USCITA AL TERMINE DEL QUINTO ANNO (LIVELLI DEL QNQ 4)

- COMPETENZA DI RIFERIMENTO N. 1: Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività.
- COMPETENZA DI RIFERIMENTO N. 2: Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore.
- COMPETENZA DI RIFERIMENTO N. 3: 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.
- COMPETENZA DI RIFERIMENTO N. 4: Collaborare alle attività di verifica, regolazione e collaudo, provvedendo al rilascio della certificazione secondo la normativa vigente.
- COMPETENZA DI RIFERIMENTO N. 5: Gestire le scorte di magazzino, curando il processo di approvvigionamento.

COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

- Imparare ad imparare
- Comunicare
- Collaborare e partecipare
- Agire in modo autonomo e responsabile
- Risolvere problemi
- Individuare collegamenti e relazioni
- Acquisire ed interpretare l'informazione

SCANSIONE DEI PERCORSI DISCIPLINARI DISTINTI PER QUADRIMESTRE

I Quadrimestre	II Quadrimestre
- C1 - Domotica	- C3 – Energie rinnovabili
- C2 – Impianti civili e industriali	- C4 – Analisi di affidabilità, ricerca e diagnostica dei guasti.

UDA 1: CONFIGURAZIONE DI UN IMPIANTO DOMOTICO

<i>Sottoprodotto</i>
- Configurazione di un impianto domotico VIMAR SMART; - Configurazione di un impianto domotico VIMAR BY-ME

UDA 2: DIMENSIONAMENTO DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO GREED-CONNECTED

<i>Sottoprodotto</i>
- Dimensionamento dei un impianto fotovoltaico e della sua linea di collegamento alla rete.

METODI MEZZI E STRUMENTI

Nel corso dell'anno sono state adottate diverse metodologie e strategie didattiche al fine di favorire e ottimizzare il processo di insegnamento-apprendimento. Si sono adottate le seguenti metodologie: lezione frontale, scoperta guidata, lezione dialogata, metodo deduttivo. Si è dato molto spazio ad attività di gruppo in modalità peer to peer al fine di coinvolgere attivamente gli alunni sopperendo con il lavoro in classe alla carenza di lavoro a casa e cercando di far arrivare tutti ad una soddisfacente conoscenza della disciplina

TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA

Sono state effettuate verifiche di tipo orale e scritto per valutare, non solo che i discenti abbiano acquisito una buona conoscenza degli argomenti trattati, ma che sappiano esporli in maniera adeguata e con un linguaggio appropriato.

- Verifiche orali (semplici domande dal posto o interventi spontanei durante lo svolgimento delle lezioni, interventi alla lavagna, tradizionali interrogazioni);
- Verifiche scritte di tipo misto (prove strutturate o semi-strutturate con questionari e test di vario tipo, prove di realtà, prove tipo INVALSI, a risposta aperta).

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Le verifiche, orali e scritte, sono state articolate in iniziali, itinere (anche interventi orali) e in verifiche di fine percorsi previsti dal piano di lavoro. Per la valutazione, in occasione di ogni verifica si è tenuto conto del grado di assimilazione dei contenuti disciplinari dimostrato dal singolo allievo, del livello di processualità logica e argomentativa delle sue esposizioni, nonché del suo rispetto delle consegne.

Nel processo di valutazione quadrimestrale e finale per ogni alunno sono presi in esame i seguenti fattori: il livello di partenza e il progresso evidenziato in relazione ad esso, la qualità del recupero, dello scarto tra conoscenza-competenza-abilità in ingresso ed in uscita, i risultati delle prove e i lavori prodotti, le osservazioni relative alle competenze trasversali, il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate, l'interesse e la partecipazione al dialogo educativo in classe, l'impegno e la costanza nello studio, l'autonomia, l'ordine, la cura, le capacità organizzative.

I CRITERI DI VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE:

I voti nelle verifiche sono stati assegnati sulla base delle tabelle di valutazione.

I CRITERI DI VALUTAZIONE ORALE:

In occasione di ogni verifica si è tenuto conto del grado di assimilazione dei contenuti disciplinari dimostrato dal singolo allievo, del livello di processualità logica e argomentativa delle sue esposizioni, la buona conoscenza degli argomenti trattati e l'esposizione in maniera adeguata e con un linguaggio appropriato.

LIBRO DI TESTO ADOTTATO:

- Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione, Vol. 1, 2 e 3, Edizioni Calderini, Vittorio Savi, Piergiorgio Nasuti, Luigi Vacondio.

RELAZIONE FINALE: MATEMATICA

DOCENTE: Prof. Giuseppe Calma

La classe è formata da 19 alunni; generalmente attenti al dialogo educativo-didattico, hanno mostrato un comportamento corretto e rispettoso delle regole scolastiche.

Ho seguito la classe dal quarto anno. La classe, all'inizio dell'anno, presentava alcune lacune in merito ad argomenti affrontati negli anni scolastici precedenti, dunque, si sono resi necessari frequenti momenti di recupero e rinforzo.

Attualmente il quadro di profitto può ritenersi, nel complesso, sufficiente anche se ancora eterogeneo sotto il profilo dei risultati didattici conseguiti dagli studenti, in relazione ad attitudini, regolarità dell'applicazione ed elaborazione personale. Pochi studenti hanno mostrato un impegno costante e una partecipazione attiva e propositiva alle proposte didattiche, hanno acquisito con sicurezza le nuove conoscenze e hanno mostrato di saperle applicare in maniera autonoma; altri studenti hanno mostrato impegno e interesse apprezzabili, raggiungendo un livello discreto di conoscenze, abilità e competenze; alcuni studenti hanno invece mostrato un impegno spesso non adeguato alle richieste, evidenziando atteggiamenti di trascuratezza e grande superficialità nell'approccio con la disciplina.

La strategia didattica è stata principalmente rivolta al coinvolgimento attivo in classe degli alunni per farli lavorare autonomamente il più possibile, sopperendo con il lavoro in classe alla carenza di lavoro a casa e cercando di far arrivare tutti a una soddisfacente conoscenza della disciplina.

COMPETENZE IN USCITA AL TERMINE DEL TRIENNIO

Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;

Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;

Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati;

Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;

Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.

COMPETENZE CHIAVE EUROPEE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE:

Competenza matematica e competenze in scienze, tecnologia e ingegneria:

Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.

Confrontare e analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.

Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.

Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.

COMPETENZE IN USCITA AL TERMINE DEL QUINTO ANNO (LIVELLI DEL QNQ 4)

COMPETENZA DI RIFERIMENTO n. 8: Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento.

COMPETENZA DI RIFERIMENTO n. 10: Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi.

COMPETENZA DI RIFERIMENTO n. 12: Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi.

COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

- competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria;

- competenza digitale;

- competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare;

- competenza in materia di cittadinanza;

- competenza imprenditoriale;

- competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali

Abilità: Leggere il grafico di una funzione. Determinare le principali caratteristiche del grafico di funzioni polinomiali e

razionali fratte con numeratore e denominatore di primo grado. Analizzare dati da tabelle. Rappresentare dati graficamente. Determinare l'integrale di una funzione applicando le proprietà di linearità dell'integrale. Calcolare l'area sotto il grafico di una funzione. Analizzare, classificare e rappresentare (graficamente e mediante tabelle) distribuzioni di frequenze. Calcolare indici di posizione centrale (media aritmetica, media ponderata, mediana e moda). Risolvere problemi di realtà intorno a noi usando la statistica. Calcolare la probabilità di un evento usando la definizione classica, statistica o soggettiva. Riconoscere eventi compatibili e incompatibili. Calcolare la probabilità della somma logica di eventi.

SCANSIONE DEI PERCORSI DISCIPLINARI DISTINTI PER QUADRIMESTRE

1° QUADRIMESTRE	2° QUADRIMESTRE
Richiami analisi e lettura grafici e tabelle	Statistica
Integrali	Probabilità

METODI MEZZI E STRUMENTI

Nel corso dell'anno sono state adottate diverse metodologie e strategie didattiche al fine di favorire e ottimizzare il processo di insegnamento-apprendimento. Si sono adottate le seguenti metodologie: lezione frontale, scoperta guidata, lezione dialogata, metodo deduttivo. Si è dato molto spazio ad attività di gruppo in modalità peer to peer al fine di coinvolgere attivamente gli alunni sopperendo con il lavoro in classe alla carenza di lavoro a casa e cercando di far arrivare tutti ad una soddisfacente conoscenza della disciplina.

TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA

Sono state effettuate verifiche di tipo orale e scritto per valutare, non solo che i discenti abbiano acquisito una buona conoscenza degli argomenti trattati, ma che sappiano esporli in maniera adeguata e con un linguaggio appropriato.

- Verifiche orali (semplici domande dal posto o interventi spontanei durante lo svolgimento delle lezioni, interventi alla lavagna, tradizionali interrogazioni);
- Verifiche scritte di tipo misto (prove strutturate o semi-strutturate con questionari e test di vario tipo, prove di realtà, prove tipo INVALSI, a risposta aperta).

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Le verifiche, orali e scritte, sono state articolate in iniziali, itinere (anche interventi orali) e in verifiche di fine percorsi previsti dal piano di lavoro. Per la valutazione, in occasione di ogni verifica si è tenuto conto del grado di assimilazione dei contenuti disciplinari dimostrato dal singolo allievo, del livello di processualità logica e argomentativa delle sue esposizioni, nonché del suo rispetto delle consegne.

Nel processo di valutazione quadrimestrale e finale per ogni alunno sono presi in esame i seguenti fattori: il livello di partenza e il progresso evidenziato in relazione ad esso, la qualità del recupero, dello scarto tra conoscenza-competenza-abilità in ingresso ed in uscita, i risultati delle prove e i lavori prodotti, le osservazioni relative alle competenze trasversali, il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate, l'interesse e la partecipazione al dialogo educativo in classe, l'impegno e la costanza nello studio, l'autonomia, l'ordine, la cura, le capacità organizzative.

I CRITERI DI VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE:

I voti nelle verifiche sono stati assegnati sulla base delle tabelle di valutazione.

I CRITERI DI VALUTAZIONE ORALE:

In occasione di ogni verifica si è tenuto conto del grado di assimilazione dei contenuti disciplinari dimostrato dal singolo allievo, del livello di processualità logica e argomentativa delle sue esposizioni, la buona conoscenza degli argomenti trattati e l'esposizione in maniera adeguata e con un linguaggio appropriato.

LIBRO DI TESTO ADOTTATO:

Matematica Bianco 5, Zanichelli, Bergamini, Trifone, Barozzi.

RELAZIONE FINALE: LABORATORIO TECNOLOGICO ED ESERCITAZIONI

DOCENTE: Prof.ssa Daniela Galici

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe è composta da 18 alunni e si presenta sostanzialmente omogenea, di cui due BES che richiedono qualche attenzione in più. In generale, la frequenza risulta regolare, fatta eccezione per qualche singolo caso ed un ristretto gruppo di alunni impegnati in attività di apprendistato, presentano alcune assenze in più, che in qualche modo hanno rallentato le attività didattiche.

Il livello degli studenti risulta eterogeneo: alcuni mostrano una preparazione accettabile, mentre altri presentano una preparazione superficiale. Nel gruppo classe spiccano un paio di elementi per preparazione, attenzione ed interesse che li contraddistinguono dalla maggior parte.

Su grandi linee, la partecipazione alle attività è stata accolta con interesse da un ristretto gruppo di alunni, tranne da alcuni elementi che hanno mostrato uno scarso interesse, talvolta discontinuo, nonostante le sollecitazioni da parte dell'insegnante.

Il comportamento, ha generato un ulteriore rallentamento delle attività, poiché non sempre corretto ed adeguato all'ambiente di lavoro, che ha richiesto particolare attenzione durante lo svolgimento delle attività per garantire la massima sicurezza di attrezzature e persone, che hanno generato continui richiami alla sicurezza sul lavoro. Il metodo di studio risulta incostante e non sempre adeguato. In fase iniziale sono state poste domande allo scopo di riepilogare argomenti riguardanti conoscenze di base per comprendere il livello della classe, da cui sono emerse lacune, da parte di alcuni elementi, derivate anche dal susseguirsi di diversi insegnanti nell'arco degli anni. Sono state proposte attività pratiche, tra cui simulazioni di situazioni reali e richiami a normativa sulla sicurezza nei luoghi di lavoro e nel settore impiantistico. Per lo più, il lavoro è stato svolto a piccoli gruppi per adattare le attività a secondo del caso e con il preciso scopo di promuovere socializzazione e spirito di cooperazione. La maggior parte delle attività sono state accompagnate da elaborati tecnici con l'intento di focalizzare concetti chiave anche dai più distratti. Nel complesso si è cercato di recuperare quanto tralasciato nei primi mesi sintetizzando il più possibile senza però tralasciare nozioni fondamentali. In generale, nonostante le numerose difficoltà e il grado di attenzione e l'interesse discontinuo, la classe ha raggiunto un livello medio sufficiente sia nelle competenze che nelle conoscenze.

IN RELAZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE CURRICOLARE SONO STATI CONSEGUITI I SEGUENTI OBIETTIVI IN TERMINI DI CONOSCENZE, COMPETENZE, CAPACITÀ

COMPETENZE

RELATIVE ALL'ASSE CULTURALE/MATERIA

La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, relativi all'indirizzo, espressi in termini di competenze in uscita che devono essere in possesso di ciascun alunno al termine dell'anno scolastico, stabilite dal Decreto 24 maggio 2018, n.92 e successive modifiche:

comprendere, interpretare e analizzare schemi di apparati, impianti e servizi tecnici industriali e civili utilizzare strumenti e tecnologie specifiche nel rispetto della normativa sulla sicurezza utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici oggetto di interventi di manutenzione, nel contesto industriale e civile individuare i componenti che costituiscono il sistema e i materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, ed eseguire regolazioni di apparati e impianti industriali e civili analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.

CAPACITÀ

Realizzare e interpretare disegni e schemi di particolari meccanici, attrezzature, dispositivi e impianti. Interpretare le condizioni di esercizio degli impianti indicate in schemi e disegni. Pianificare ed organizzare le principali attività di apparati, impianti e dispositivi. Individuare componenti, strumenti e attrezzature di apparati, impianti e dispositivi con le caratteristiche adeguate. Reperire, aggiornare e archiviare la documentazione tecnica di interesse relativa a schemi di apparati e impianti. Mettere in relazione i dati della documentazione con il dispositivo descritto. Consultare i manuali tecnici di riferimento. Redigere la documentazione tecnica. Assemblare componenti meccanici, elettrici ed elettronici, attraverso la lettura di schemi e disegni e nel rispetto della normativa di settore. Installare semplici apparati e impianti nel rispetto della normativa di settore configurando eventuali funzioni in logica programmabile. Applicare le procedure di Sicurezza. Verificare affidabilità, disponibilità, manutenibilità e sicurezza di un sistema in momenti diversi del suo ciclo di vita. Utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di misura, controllo e regolazione tipici delle attività di manutenzione dei sistemi o impianti di interesse. Controllare e ripristinare, durante il ciclo di vita di apparati e degli impianti, la conformità del loro funzionamento alle specifiche tecniche, alle normative sulla sicurezza degli utenti e sulla salvaguardia dell'ambiente. Assicurare l'economicità della funzione degli acquisti e preservare la continuità nei processi di manutenzione.

CONOSCENZE

Norme e tecniche di rappresentazione grafica di apparati, impianti e dispositivi. Rappresentazione esecutiva di organi meccanici di apparati, impianti e dispositivi. Schemi logici e funzionali di apparati e impianti, di circuiti elettrici, elettronici. Tecniche di ricerca, consultazione e archiviazione della documentazione tecnica. Funzionalità delle apparecchiature, dei dispositivi e dei componenti di apparati, impianti e dispositivi. Procedure operative di assemblaggio di varie tipologie di componenti e apparecchiature. Procedure operative per l'installazione di semplici apparati e impianti. Caratteristiche d'impiego di semplici sistemi di trasmissione del moto, del calore e di quelli programmabili. Dispositivi ausiliari e di bordo per la misura delle grandezze principali. Normativa di settore. Legislazione e normativa di settore relative alla sicurezza e alla tutela ambientale. Direttive e protocolli delle prove di laboratorio unificate - Normativa sulla certificazione dei prodotti.

Marchi di qualità - Mercato dei materiali/strumenti necessari per effettuare la manutenzione.

METODOLOGIE, STRUMENTI, SPAZI IMPIEGATI METODI MEZZI E STRUMENTI

I metodi utilizzati per l'apprendimento dei contenuti della materia sono di tipo induttivo e deduttivo. Le lezioni frontali sono state articolate in modo interattivo, per rendere il singolo alunno protagonista di tutto l'iter didattico. Sono stati organizzati lavori di gruppo e individuali per dare al discente l'opportunità di sentirsi sia parte di un gruppo socialmente organizzato, sia soggetto indipendente e raziocinante.

METODI

Lezione frontale interattiva

Didattica laboratoriale

Problem solving

Analisi guidata di schemi, dispositivi

Esercitazioni guidate

Brainstorming

Lavori di gruppo

MEZZI E STRUMENTI

Aula laboratorio

Libro di testo e documentazione tecnica

Schede, tabelle

Programmi specifici al PC

Pannello simulatore, pannelli di lavoro

Dispense prodotte dal docente

Cataloghi, data sheet, manuali tecnici

Piattaforma Classroom per la condivisione di materiali

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

LIVELLI MINIMI DI ACCETTABILITÀ

Dimostrare sufficiente conoscenza delle tecniche operative; sapere applicare le tecniche operative in situazioni già sperimentate; sapere risolvere autonomamente semplici anomalie di funzionamento; sapere cogliere il senso di una informazione e risponderla nella forma richiesta; dimostrare di utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Funzionalità e corretta esecuzione dei circuiti, dei collegamenti e del cablaggio, tempo impiegato e struttura della relazione tecnica completa di schemi. I voti scaturiscono dalle specifiche griglie di valutazione del livello di acquisizione di capacità, abilità, conoscenze e competenze in riferimento.

Applicazione di regole e procedure - Uso di linguaggio e di modalità operative - Manualità - Conoscenza e comprensione delle parti principali della disciplina - Risoluzione di problemi ed esecuzione di lavori pratici in situazioni note

GRIGLIE DI VALUTAZIONE ADOPERATE

Nome e Cognome	Gravemente insufficiente	insufficiente	Lievemente insufficiente	Sufficiente	Discreto	Buono	Ottimo	Eccellente	
Rispetto del tempo di consegna dell'elaborato	0,30	0,37	0,47	0,54	0,64	0,74	0,84	0,91	
Padronanza e correttezza dell'elaborato	0,90	1,21	1,51	1,82	2,12	2,42	2,72	3,03	
Capacità di interpretazione degli schemi tecno pratici	0,90	1,21	1,51	1,82	2,12	2,42	2,72	3,03	
Correttezza e completezza della prova pratica	0,90	1,21	1,51	1,82	2,12	2,42	2,72	3,03	
Data: Esperienza:									
Valutazione in decimi, con arrotondamento per eccesso									

UDA: INNOVAZIONE TECNOLOGICA DEGLI IMPIANTI CIVILI PER IL CONTENIMENTO DEI CONSUMI ENERGETICI CONTENUTI

Percorso 1: Home automation: impianti domotici per civile abitazione (SCS e KNX) - I dispositivi d'ingresso, d'uscita, di comando e di sistema, le interfacce, i sensori - Configurazione e realizzazione di circuiti e impianti: comandi di ambiente, punto punto, di gruppo; esempi di configurazione che utilizzano gli scenari - Documentazione di pianificazione - Compilazione schede di lavoro - Scelta dei materiali da impiegare per la realizzazione dell'opera commissionata - Attività di manutenzione e schede di lavoro

Percorso 2 – Impianti fotovoltaici: componenti, quadri di protezione e controllo per impianti FV (grid connected e stand alone) - Dispositivi e caratteristiche Scelta dei materiali da impiegare per la realizzazione dell'opera commissionata - Utilizzo di

software dedicati - Collaudo e verifiche tecniche - Attività di manutenzione e schede di lavoro

SOTTOPRODOTTO

Cablaggio e configurazione di un piccolo impianto domotico (primo quadrimestre) Montaggio di pannello fotovoltaico e regolatore di carica (secondo quadrimestre)

TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA QUANTITÀ E TIPOLOGIA DELLE PROVE

Ogni percorso disciplinare ha previsto esercitazioni pratiche e/o prove semistrutturate. Le esercitazioni pratiche sono state completate, quando richiesto, da relazione tecnica. Per la verifica sono state effettuate almeno due prove a quadrimestre, diverse esercitazioni in laboratorio sono state accompagnate da verifiche orali. Ciascun alunno è stato chiamato a dare prova di capacità di espressione e di risoluzione di semplici problemi

RELAZIONE FINALE: TECNOLOGIE ELETTRICHE ELETTRONICHE ED APPLICAZIONI

DOCENTE: Prof. Pietro Di Buono, CODOCENTE::Prof. Pirrotta Francesco (dal 13/10/2025 fino al 5/12/2025)

Prof.ssa Daniela Galici (dal 16/12/2025)

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe si presenta eterogenea in termini di conoscenze, competenze ed atteggiamenti. Una parte degli studenti dimostra un impegno costante e un ottimo livello di maturità, contribuendo positivamente al clima di lavoro e supportando i compagni che incontrano maggiori difficoltà nel mantenere la concentrazione e nel rispettare impegni e scadenze. Tuttavia, alcuni degli studenti più autonomi e responsabili hanno intrapreso un percorso di apprendistato (nell'ultimo anno) e la loro assenza ha determinato un certo squilibrio nel gruppo classe che ha faticato (privata dei consueti punti di riferimento) a sviluppare autonomia e senso di responsabilità adeguato. Questa situazione ha rallentato parzialmente lo svolgimento delle attività previste. Solo pochi studenti mostrano interesse superficiale e impegno discontinuo con ritmo di apprendimento lento, metodo di lavoro confuso ed impreciso. La maggior parte della classe ha mostrato un impegno costante e adeguato.

Nel corso del quinquennio, la classe non ha beneficiato della continuità didattica per l'insegnamento di TEEA. Il docente teorico è cambiato tra il terzo e il quarto anno. Il docente tecnico pratico è cambiato anche nel corso dell'anno attuale. Questo ha sicuramente condizionato negativamente il percorso.

In conclusione, i risultati raggiunti dal gruppo classe possono ritenersi più che soddisfacenti in termini di competenze sia tecniche, sia socio-relazionali.

COMPETENZE IN USCITA AL TERMINE DEL QUINTO ANNO (LIVELLI DEL QNQ 4)

COMPETENZA IN USCITA 1: Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività.

COMPETENZA IN USCITA 2: Installare semplici apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore

COMPETENZA IN USCITA 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.

COMPETENZA IN USCITA 4: Collaborare alle attività di verifica. Regolazione e collaudo, provvedendo al rilascio della certificazione secondo la normativa in vigore

COMPETENZA IN USCITA 5: Gestire le scorte di magazzino, curando il processo di approvvigionamento

COMPETENZA IN USCITA 6: Operare in sicurezza nel rispetto delle norme della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e per la salvaguardia dell'ambiente

COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

Imparare ad imparare	Agire in modo autonomo e responsabile
Progettare	Risolvere problemi
Comunicare e comprendere	Individuare collegamenti e relazioni
Collaborare e partecipare	Acquisire ed interpretare l'informazione

SCANSIONE DEI PERCORSI DISCIPLINARI DISTINTI PER QUADRIMESTRE

I Quadrimestre	II Quadrimestre
Percorso disciplinare 1: Impianti industriali automatici	Percorso disciplinare 3: Impianti di energia alternativa: fotovoltaico ed eolico
Percorso disciplinare 2: Macchine in DC e applicazioni	Percorso disciplinare 4: Analisi dei segnali e sistemi di automazione

METODI MEZZI E STRUMENTI

Si è adottata una metodologia didattica prevalentemente laboratoriale. Le lezioni teoriche sono state per lo più interattive e, quando possibile, è stata adottata una metodologia induttiva, coinvolgendo gli studenti e invitandoli alla riflessione sulle reali applicazioni e sulle esperienze quotidiane.

L'attività laboratoriale ha mirato a raggiungere degli obiettivi specifici:

- Offrire un'esperienza pratica che favorisca l'apprendimento esperienziale, permettendo agli studenti di esplorare concetti concreti per poi riflettere e generalizzare le conoscenze acquisite.
- Sviluppare abilità tecniche specifiche, come l'analisi, l'assemblaggio, l'installazione e la manutenzione di prodotti, impianti e apparati, attraverso attività pratiche basate su compiti di realtà.
- Consolidare e approfondire i concetti teorici già trattati, favorendo un apprendimento significativo e duraturo.
- Affrontare in autonomia nuovi argomenti, utilizzando le competenze acquisite al fine di sviluppare un senso critico nel selezionare e sintetizzare il materiale disponibile in rete.

Si è preferito dare maggiore importanza alla capacità di ragionamento e di comprensione di problemi reali piuttosto che al puro nozionismo, non tralasciando tuttavia lo sviluppo del linguaggio tecnico di settore.

Come supporto all'attività didattica sono stati utilizzati libri di testo, LIM, Smartboard, rete internet, laboratori, software, dispense fornite dal docente.

TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA

Prove di verifica orali: in numero di almeno due a quadrimestre.

Prove di verifica scritte: in numero di almeno due a quadrimestre.

Prove di verifica pratica: in numero di almeno due a quadrimestre

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Le verifiche, orali e scritte, sono state articolate in iniziali, itinere (anche interventi orali) e in verifiche di fine percorsi previsti dal piano di lavoro.

I criteri di valutazione si sono basati sulle capacità, l'impegno e la preparazione raggiunta in relazione al livello di partenza oltre che nel grado di formazione culturale necessario per il proseguimento degli studi.

Nelle prove scritte è stata inserita esplicita griglia di valutazione e la valutazione è stata espressa in decimi.

La valutazione è stata:

- Formativa: effettuata durante lo svolgimento di ogni percorso formativo, con semplici domande dal posto o questionari
- Sommativa: effettuata alla fine di ogni percorso formativo, per verificare il raggiungimento degli obiettivi, tramite interrogazione o prova scritta, durante la quale l'allievo ha dovuto dare prova di capacità di espressione e risoluzione di semplici problemi.

LIBRO DI TESTO ADOTTATO:

- Coppelli Marco, Stortoni Bruno – Tecnologie elettriche-elettroniche e applicazioni – Volume 2 e 3 - Indirizzo Manutenzione e Assistenza Tecnica – Editore Mondadori – ISBN 9788824792851, 9788824792912
- AA VV – Manuale del Manutentore - Editore Hoepli – ISBN 9788820383329

RELAZIONE FINALE: TECNOLOGIE MECCANICHE ED APPLICAZIONI

DOCENTE: Prof. Francesco Sinacori **CODOCENTE:** Prof. Antonino Tumminaro

Risultati attesi espressi in termini di competenze

Competenza 1

(QNQ 4) Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le principali attività

Competenza 2

(QNQ 4) Installare semplici apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore

Competenza 3

(QNQ 4) 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

Competenza 4

(QNQ 4) Collaborare alle attività di verifica, regolazione e collaudo, secondo la normativa vigente

Competenza 5

(QNQ 4) Gestire le scorte di magazzino

Competenza 6

(QNQ 4) Operare in sicurezza nel rispetto delle norme della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro

Inoltre, al fine di formare un cittadino capace di agire in maniera responsabile e capace di partecipare pienamente alla vita comunitaria, durante l'azione didattica verranno prese come riferimento le competenze di cittadinanza attiva (EX DM 139/2007)

Al fine di poter valutare le competenze sopra elencate, in accordo con il CdC e con le programmazioni di indirizzo discusse durante i Dipartimenti, verrà svolta la seguente UdA.

IMPIANTI TECNOLOGICI (A SERVIZIO DI UNA CIVILE ABITAZIONE) PER IL CONTENIMENTO DEI CONSUMI ENERGETICI

SOTTOPRODOTTO
Primo quadrimestre
MANUTENZIONE DI UN IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO
PRODOTTO FINALE: relazione finale sulla realizzazione e prova di tenuta di un deumidificatore d'aria
Secondo quadrimestre
MANUTENZIONE DI IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE PER CIVILE ABITAZIONE(Secondo quadrimestre)
PRODOTTO FINALE: relazione finale sulle procedure di installazione e manutenzione di un impianto di trattamento aria

Mezzi e Strumenti

Libri di Testo, Biblioteca di reparto, Fotocopie e Dispense, Lavagna luminosa, Manuali tecnici, Software dedicati, Lab. di impianti, Laboratorio di informatica, Laboratorio di macchine utensili, PC collegato in Intranet ed Internet.

Metodi

La presentazione dell'argomento avverrà utilizzando in una prima fase la didattica del "problem-solving" che consiste nel cominciare a lavorare sull'argomento attraverso la discussione del problema invitando l'allievo a mettere in moto una serie di semplici ragionamenti per portarlo quanto possibile in autonomia, alla formulazione di una possibile soluzione. Grazie alla copresenza del docente teorico pratico le attività di laboratorio saranno parte fondante nello sviluppo organico dell'apprendimento.

Inoltre la presenza del docente di sostegno sarà di supporto non solo agli alunni che presentano dei deficit cognitivi ma all'intera classe specialmente nelle attività di recupero e potenziamento. L'adozione di una tale metodologia è mirata a realizzare la necessaria ed equilibrata sintesi tra teoria e pratica professionale.

J. Criteri di valutazione

Nella valutazione si terrà conto del loro metodo di studio e della loro partecipazione alle attività didattiche, del loro impegno e del loro progresso rispetto ai livelli di partenza, delle conoscenze acquisite e delle abilità raggiunte.

In particolare:

VOTO IN DECIMI	GIUDIZIO SINTETICO	OBIETTIVI	LIVELLO DI COMPETENZA
1-3	<i>Gravemente insufficiente</i>	Non raggiunto, grosse difficoltà nella performance, lacune di base	NON RAGGIUNTO
4	<i>Insufficiente</i>	non raggiunto, difficoltà nella performance	
5	<i>Mediocre</i>	non pienamente raggiunto	BASE
6	<i>Sufficiente</i>	raggiunto ai livelli minimi di abilità	
7	<i>Discreto</i>	raggiunto con buona performance di abilità	INTERMEDIO
8	<i>Buono</i>	Pienamente raggiunto	
9-10	<i>Ottimo</i>	Pienamente raggiunto con rielaborazione personale	AVANZATO

RELAZIONE FINALE: RELIGIONE

DOCENTE: Prof. Valeria Russo

La classe 5 A IMP è composta da 19 alunni di cui 18 frequentanti. Sin dall'inizio dell'anno 5 si sono mostrati particolarmente propensi al dialogo educativo ed all'apprendimento, con un interesse ed una partecipazione che sono cresciuti gradualmente nel corso dell'anno scolastico; 6 studenti hanno dimostrato sommariamente una discreta relazione con il docente ed un interesse saltuario; 7 alunni si sono mostrati poco motivati ad accogliere nuovi stimoli e partecipare al dialogo educativo anche tra pari. Nonostante la svogliatezza questi ultimi hanno alternato attenzione e presenza passiva. 11 studenti hanno frequentato con una presenza assidua o regolare, 7 alunni sono stati poco presenti, 1 non ha mai partecipato alle lezioni.

Le relazioni tra alunni si sono mostrate equilibrate durante le lezioni, seppure la difficoltà di alcuni studenti nel partecipare al dibattito sembri rivelare il disagio nell'esprimere la propria opinione di fronte agli altri oltre alla mancanza di studio e coinvolgimento personale.

Tabella delle modalità di espressione del voto numerico=giudizio per l'interesse e il profitto dello studente.			
LIVELLO DI CONOSCENZA	LIVELLO DI ABILITA'	VOTO	GIUDIZIO E CORRISPONDENTE SIGLA
NESSUNA CONOSCENZA DEGLI ARGOMENTI	NON HA CONSEGUITO LE ABILITA' RICHIESTE	1,2,3	GRAVEMENTE INSUFFICIENTE GI
CONOSCENZA SUPERFICIALE E FRAMMENTARIA	ABILITA' NON UTILIZZATE SEMPRE CORRETTAMENTE	4	INSUFFICIENTE I
CONOSCENZA MINIMA DEGLI ARGOMENTI	QUALCHE ABILITA' UTILIZZATA CON INCERTEZZA	5	LIEVEMENTE INSUFFICIENTE LI
CONOSCENZA DEGLI ARGOMENTI FONDAMENTALI	ABILITA' NEL RISOLVERE PROBLEMI SEMPLICI	6	SUFFICIENTE S
CONOSCE E SA APPLICARE I CONTENUTI	DIMOSTRA ABILITA' NELLE PROCEDURE CON QUALCHE IMPRECISIONE	7	DISCRETO D
PADRONEGGIA TUTTI GLI ARGOMENTI SENZA ERRORI	ORGANIZZA AUTONOMAMENTE LE CONOSCENZE IN SITUAZIONI NUOVE	8	BUONO B
PADRONEGGIA TUTTI GLI ARGOMENTI SENZA ERRORI	ANALIZZA E VALUTA CRITICAMENTE CONTENUTI E PROCEDURE. USA IL LINGUAGGIO SPECIFICO IN MODO ATTENTO E CORRETTO	9-10	OTTIMO O

RELAZIONE FINALE: SCIENZE MOTORIE

DOCENTE: Prof. Francesco Di Benedetto

La classe è formata da 18 alunni.

Vivaci e comunicativi nelle loro manifestazioni espressive, gli alunni hanno partecipato in maniera quasi sempre compatta alla pratica delle attività motorie; alcuni hanno mostrato vivo interesse per la disciplina e adeguata partecipazione al dialogo educativo, altri si sono rivelati meno motivati. La pianificazione didattica si è svolta attraverso lo svolgimento di attività tendenti allo sviluppo del potenziamento fisiologico, all'incremento delle capacità di base, alla differenziazione delle possibilità motorie, adoperando linee metodologiche volte allo sviluppo dell'iniziativa personale e del grado di autonomia, utilizzando situazioni ludico-competitive che si sono rivelate motivanti; si sono svolti contenuti teorici relativi a particolari aspetti della disciplina motoria e alle sue implicazioni morfologico - funzionali.

La maggior parte degli alunni ha acquisito un discreto/ buono livello di sviluppo dei prerequisiti funzionali e strutturali.

IN RELAZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE CURRICOLARE, SONO STATI CONSEGUITI I SEGUENTI OBIETTIVI IN TERMINI DI CONOSCENZE, COMPETENZE, ABILITA'

OBIETTIVI DISCIPLINARI GENERALI

- Consolidamento delle capacità condizionali: forza-resistenza-velocità
- Consolidamento della mobilità articolare e dell'elasticità muscolare
- Consolidamento delle capacità coordinative generali (apprendimento motorio, controllo motorio, adattamento e trasformazione) e speciali (equilibrio, ritmizzazione, organizzazione spazio-temporale, anticipazione motoria).
- Rielaborazione personale dei contenuti
- Applicazione dei contenuti ai riscontri pratico-operativi
- Uso del linguaggio specifico della disciplina

OBIETTIVI AFFETTIVI

- Consolidamento del carattere, sviluppo della socialità e del senso civico
- Adottare criteri e norme di comportamento corretti e adeguati
- Valutare le proprie opinioni ed eventualmente correggerle nel rispetto di sé e degli altri
- Rispetto delle regole e collaborazione di gruppo.

Conoscenze	• le strutture e funzioni dei principali sistemi e apparati. • -Norme di comportamento essenziali ai fini della prevenzione degli infortuni ed in caso di incidenti. • -Principali traumi sportivi e le procedure di primo soccorso. • Giochi di squadra. • Attività individuali per lo sviluppo delle capacità coordinative e condizionali.
Competenze	• Gestisce le qualità fisiche in situazioni differenti. • -Gestire le capacità di autovalutazione e autocontrollo. • -Acquisire, automatizzare ed interiorizzare, attraverso la pratica sportiva, nuovi schemi motori polivalenti • - Adottare comportamenti corretti e adeguati alle diverse situazioni di rischio per sé e per l'ambiente.

	• -Utilizzando le conoscenze teoriche acquisite, saperle sviluppare praticamente per acquistare maggiore funzionalità e una migliore resa motoria.
Abilità	• •Eseguire correttamente azioni motorie finalizzate al miglioramento delle capacità condizionali e coordinative. • -Eseguire gesti motori complessi adeguando l'esecuzione alle diverse situazioni spazio-temporali. • -Applicare comportamenti adeguati ai fini della sicurezza e prevenzione degli infortuni nella pratica motoria e sportiva. • -Applicare le norme di primo soccorso in caso di infortunio

Metodologie e strumenti impiegati

Introduzione degli argomenti tramite momenti di lezione frontale.

Stimolazione degli allievi al raggiungimento degli obiettivi mediante l'esposizione dei contenuti con linguaggio semplice e chiaro, ricerche attraverso internet, riviste o testi sportivi.

Sistematizzazione dei concetti fondamentali mediante schede riassuntive, strutture e mappe concettuali

Dialogo diretto con gli allievi per stimolare la partecipazione collettiva.

Eventuali interventi di "feedback" intesi come correzione di comportamento del docente a fronte di informazioni errate o comportamenti scorretti provenienti dagli allievi

Svolgimento e pratica delle attività: esecuzioni individuali, a coppie, in gruppi.

I metodi privilegiati sono stati quelli analitico, globale e individualizzato.

Il metodo analitico è stato applicato per acquisire nuove abilità motorie, quello globale per migliorare le capacità fisiologiche, in alcuni casi i due metodi sono stati inscindibili.

Le attività proposte hanno rispettato, sia nei contenuti che nella forma, le esigenze bio -tipologiche individuali.

È stato opportuno procedere stimolando la componente motivazionale che ha consentito di incrementare i risultati organizzando le attività secondo i criteri di polivalenza e multilateralità e tenendo conto che ogni procedura educativa, per essere tale, deve consentire all'organismo di adattarsi agli stimoli; ciò è stato possibile rispettando i principi di continuità, gradualità, progressività dei carichi che hanno consentito di realizzare gli apprendimenti.

È stato necessario inoltre tenere presente l'analisi della situazione di partenza di ciascuno alunno quale valutazione delle condizioni di sviluppo dei requisiti di base su cui sono state impostate le attività.

Tipologia d'interazione con gli alunni

- Piattaforma: G-Suite

-WhatsApp

-Argo

Materiali di studio

-Materiali prodotti dal docente (dispense, schemi, esercizi)

- Links di video (You Tube)

Tipologie delle prove di verifica

Modalità:

due prove pratiche (attività in forma di percorso-circuito; esecuzioni individuali) e una prova orale per ogni quadrimestre.

NODI FORMATIVI:

- Il gioco, lo sport, le regole e il fair play
- Il corpo e la sua funzionalità
- Sicurezza e prevenzione
- Salute e benessere

11. PROGRAMMI SVOLTI

PROGRAMMA SVOLTO DI TECNOLOGIE ELETTRICHE ELETTRONICHE ED APPLICAZIONE

DOCENTE: Prof. Pietro Di Buono,

CODOCENTE::Prof. Pirrotta Francesco (dal 13/10/2025 fino al 5/12/2025)

Prof.ssa Daniela Galici (dal 16/12/2025)

IMPIANTI INDUSTRIALI AUTOMATICI

Sistema trifase. Potenza nei carichi equilibrati per le connessioni stella e triangolo. Inversione di marcia di un MAT e alimentazione in monofase di un MAT.

Alimentatori e regolatori. Definizioni e tipi di convertitori di energia elettrica. Carica e scarica del condensatore. Il Diodo. Alimentatore non stabilizzato (a singola semionda, a doppia semionda, ponte di Graetz). Uso dell'oscilloscopio per l'analisi degli alimentatori non stabilizzati. Dispositivi elettronici di potenza (mosfet, bjt, darlington e IGBT). Cenni sugli alimentatori switching e i regolatori lineari. La regolazione PWM (tensione media, tensione efficace e potenza media per carichi resistivi).

MACCHINE IN DC E APPLICAZIONI

Motore in corrente continua (principio di funzionamento e tipi di eccitazione). Motore passo-passo: principio di funzionamento (a magnete permanente, a riluttanza variabile e ibrido), cenni sul microstepping, grafico coppia-velocità. Circuito Full-Bridge.

IMPIANTI DI ENERGIA ALTERNATIVA

Classificazione delle fonti e delle forme energetiche. Principio di funzionamento della cella fotovoltaica. Caratteristica corrente-tensione di un modulo fotovoltaico. Analisi di un campo fotovoltaico reale. Analisi di datasheet di moduli fotovoltaici. Cenni sull'eolico.

ANALISI DEI SEGNALE E DEI SISTEMI DI AUTOMAZIONE

PLC. Definizione secondo normativa, schema a blocchi, tipologie di uscite. Cenni sui diversi linguaggi di programmazione.

Ladder. Funzione AND, OR, NOR, avvio semplice di un MAT e inversione di un MAT. Zelio Soft.

Automazione. Macchine a stati di Mealy e di Moore. Diagramma degli stati dell'avvio semplice e dell'inversione di marcia. Cenni su elettrovalvole e cilindri. Utilizzo base di FluidSim. Ciclo semiautomatico A+/A-.

Segnali e condizionamento (ancora da svolgere): caratteristiche di un segnale elettrico, circuiti di condizionamento ad amplificatore operazionale (configurazione invertente, non invertente, sommatore e differenziale).

ESERCITAZIONI LABORATORIALI

- Utilizzo dell'oscilloscopio.
- Alimentatori non stabilizzati.
- Rilievo dello schema elettrico di un quadro di automazione a PLC per il controllo di una stazione pick & place ad azionamento elettropneumatico e implementazione dello schema ladder della macchina a stati di controllo.
- Le diverse tipologie di eccitazione di un motore in DC.
- Rilievo della caratteristica corrente-tensione di un modulo fotovoltaico.
- Rilievo dello stato dell'impianto fotovoltaico sul terrazzo della scuola (misura della tensione di stringa e della corrente di corto circuito).

*PROGRAMMA SVOLTO DI TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DI
APPARATI E IMPIANTI CIVILI E INDUSTRIALI*

Docente: Prof. Mario Vitale – Codocente: Prof.ssa Daniela Galici

DOMOTICA:

- Installazione di impianti domotici: Confronto con gli impianti tradizionali, architettura dei sistemi domotici, tipologie di impianti domotico, componenti;
- Controllo accessi: Classificazione, struttura, elementi e tecnologie presenti sul mercato;
- Configurazione di un impianto domotico VIMAR SMART;
- Configurazione di un impianto domotico VIMAR BY-ME.

IMPIANTI CIVILI E INDUSTRIALI

- Principali elementi di un impianto civile ed industriale: utenze, cavi, coordinamento tra le protezioni e i cavi, protezione dai contatti diretti e indiretti;
- Dimensionamento di un cavo con l'uso delle tabelle e scelta della protezione in base alla norma CEI 64-8.

ENERGIE RINNOVABILI

- Principali fonti rinnovabili: Energia solare, energia eolica, Celle a combustione, Biogas, Cogenerazione;
- Impianti fotovoltaici: Definizioni e componenti di un impianto fotovoltaico, scheda tecnica di un modulo fotovoltaico, scheda tecnica di un inverter e di un accumulatore, progetto di un impianto fotovoltaico, manutenzione di un impianto fotovoltaico;
- Dimensionamento di un impianto fotovoltaico stand-alone;
- Dimensionamento di un impianto grid-connected;

ANALISI DI AFFIDABILITÀ, RICERCA E DIAGNOSTICA GUASTI

- Gestione dei guasti: definizioni e tipi di guasto, tasso di guasto, analisi dei guasti, FMECA e FTA.
- Affidabilità: definizione ed esempi; parametri di affidabilità; affidabilità di un sistema complesso.
- Manutenzione: definizione e tipi, diagnostica di un impianto elettrico, elettronico, oleodinamico e pneumatico. Teleassistenza. Gestione dei rifiuti. Piano di manutenzione.

ARGOMENTI TRATTATI IN EDUCAZIONE CIVICA:

- Sicurezza nei luoghi di lavoro
- Gestione etica e responsabile delle risorse

PROGRAMMA SVOLTO DI STORIA

DOCENTE: Prof.ssa Assunta Barba

PROGRAMMA SVOLTO

- L'Italia postunitaria; la Destra e Sinistra storica e l'affermazione del liberalismo borghese
- la politica di Giolitti e le riforme.
- Il Socialismo, Il Nazionalismo e la Società di Massa
- il contesto economico, culturale e politico europeo del primo Novecento e le cause della grande guerra
- la Grandeguerra
- il primo dopoguerra in Italia ed in Europa,
- La crisi del '29 e il New Deal
- La rivoluzione russa
- la nascita dei regimi totalitari
- il Nazismo ed il Fascismo
- la seconda guerra mondiale
- La fine del secondo conflitto e la nascita della repubblica italiana.

EDUCAZIONE CIVICA

- I Trattati di Pace: il trattato di Versailles e i 14 punti di Wilson;
- L'arte della mediazione e la volontà di potenza; il confronto del discorso di Giolitti 1901 e il discorso di Mussolini 3 marzo 1925.
- La crisi del 29. Differenze tra il New Deal e il sorgere dei totalitarismi in Europa;
- Il compromesso costituzionale e l'articolo 11
- l'Onu e le sue funzioni
- Mai più la guerra: storia dell'Unione Europea
- La crisi israelo-palestinese

PROGRAMMA SVOLTO DI ITALIANO

Docente: Assunta barba

Percorso: Il Romanzo e Poesia tra Ottocento e Novecento

Il contesto storico culturale Il **Positivismo**

I movimenti e i generi letterari di fine Ottocento. Lettura ed analisi delle seguenti opere:

Dal Romanzo storico a quello realista

Lettura ed analisi delle seguenti opere:

BRANO TRATTO DAL CAPITOLO X DEI PROMESSI SPOSI, “IL BALLO AL CASTELLO”, “LA RABBIA DELLA FOLLA” DA GERMINALE, E BRANO TRATTO DA “GERVAISE”

Il **Naturalismo** e **Verismo** italiano, temi e poetica a confronto.

Lettura dell'inchiesta parlamentare del 1876 di L. Franchetti e S. Sonnino.

G. Verga: la vita, temi e opere

Lettura ed analisi delle seguenti opere:

dalla raccolta Vita dei campi: Rosso Malpelo.

pagine tratte dal romanzo dei Malavoglia: dal capitolo I, presentazione dei Malavoglia, “L’addio di “Ntoni”.

Simbolismo e **Decadentismo:** contesto storico e caratteristiche generali.

G. D’Annunzio: la vita, la “vita come un’opera d’arte”; Lettura e analisi delle seguenti opere:

brano tratto dal romanzo Il piacere (trama e temi dominanti), Cap.1 Presentazione di Andrea Sperelli

da Alcione: La pioggia nel pineto;

G. Pascoli: la vita e le opere, la poetica pascoliana Lettura ed analisi delle seguenti opere.

dal Fanciullino: E’ dentro di noi un fanciullino

da Myricae: “Temporale”, “Tuono”, “Lampo”

Percorso: Avanguardie e la narrativa modernista

Il contesto storico e culturale, la cultura filosofica e scientifica

Le Avanguardie, il Futurismo: cenni, contesto storico e temi principali.

Lettura ed analisi delle seguenti opere:

F. T. Marinetti: dal poemetto **Zang Tumb Tumb** Il Bombardamento di Adrianopoli;

I. Svevo: la vita e le opere, la cultura di Svevo, il rinnovamento del romanzo novecentesco, i temi della “malattia” e dell’“inettitudine”

Lettura ed analisi dei seguenti brani:

La coscienza di Zeno: la struttura del romanzo, le tecniche narrative, i temi; lettura: “Lo schiaffo del padre” “La vita è inquinata alle radici”.

L. Pirandello: la vita e le opere, l’Umorismo ed il contrasto fra vita e forma, le opere

Lettura ed analisi delle seguenti opere:

Dal romanzo “Uno, nessuno, centomila” l’incipit con la presentazione di Vitangelo Moscarda.

Dal saggio Umorismo: La differenza fra umorismo e comicità - La vecchia imbellettata

Dalla raccolta Novelle per un anno: La carriola.

Percorso: La poesia italiana tra simbolo e allegoria

Il contesto storico e culturale, la cultura filosofica e la poesia della parola

G. Ungaretti: la vita e le opere, temi e poetica. Dalla raccolta di poesie “Allegria”

Lettura ed analisi delle seguenti liriche:

“Veglia”,

“San Martino del Carso”

“Soldati”.

“Fratelli”

E. Montale: la vita e le opere, temi e poetica. Dalla raccolta “Ossi di seppia”

Lettura ed analisi delle seguenti liriche:

“Merigiare pallido e assorto”.

“Non chiederci la parola”.

Per Educazione Civica

Nell’ambito del percorso disciplinare per educazione civica lettura dei testi:

- Inchiesta parlamentare di L. Franchetti e S. Sonnino;
- Visita guidata a Palazzo delle Poste: architettura fascista e Futurismo
- Lo schiaffo del Padre di Italo Svevo.
- Il Naso di Moscarda di Luigi Pirandello

•

PROGRAMMA SVOLTO DI LINGUA E CIVILTÀ INGLESE

Docente: Prof.ssa Lessia Mannino (fino al 17/2/2026)

Prof.ssa Francesca Caruso (dal 23/2/2026 al termine delle Lezioni)

Grammar

If clauses: zero and first conditional

Practice with questions: all verb tenses

History and Literature

First and Second Industrial Revolutions

The Victorian Age: society and culture

The Victorian Novel

Victorian Age: Women's role and social changes.

Charles Dickens: Life and features. "Oliver Twist"

World War I

World War II

Oscar Wilde: life and features. "The Picture of Dorian Grey"

James Joyce: life and features. "Dubliners"

Virginia Woolf : life and features. "Mrs.Dalloway"

"The Stream of Consciousness" narrative technique

Microlanguage

The photovoltaic system

Solar Power Energy

Sensors (Different types)

Domotics

Artificial Intelligence

Educazione civica

What is happening in Gaza

Safety and sustainability in the workplace

European documents on safety and sustainability (Green Deal 2030)

DOCENTE: Prof. Francesco Sinacori, **CODOCENTE.** Prof. Antonino Tumminaro

Percorso 1 – Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti

- Rappresentazione grafica di schemi di impianti e dispositivi

Percorso 2 - Fluidi frigoriferi

- Tipi e caratteristiche dei fluidi frigoriferi; Diagramma di stato dei principali fluidi frigoriferi; lettura ed utilizzo del diagramma entalpico, Impatto ambientale dei fluidi frigoriferi (ed. Civica), evoluzione dei fluidi frigoriferi dal loro avvento fino ai giorni attuali

Percorso 3 Il trattamento dell'aria

- Caratteristiche dell'aria; Generalità e microclima; Criteri di valutazione del benessere, lettura ed utilizzo del diagramma psicrometrico, Condizioni termoigrometriche interne di Progetto, trasformazioni termodinamiche dell'aria.
 - **Attività di laboratorio/pratiche:** Analisi dei fabbisogni calorici in funzione della classe energetica del fabbricato

Percorso 4 - Le trasformazioni psicrometriche

- Caratteristiche dell'aria umida; Psicometria e diagramma psicrometrico; Miscelazione di due fluidi; Le trasformazioni dell'aria umida; Deumidificatore d'aria, Condizionatori d'aria e loro componenti, Impianti di condizionamento civili e industriali. Ciclo frigorifero caratteristico di un impianto frigorifero; Calcolo del COP di un ciclo frigorifero. Rendimento di una macchina frigorifera (Ed. Civica) Recupero del calore nel lato caldo della macchina frigorifera in un impianto di cogenerazione (Ed. Civica)
 - **Attività di laboratorio:** analisi dei possibili malfunzionamento di una macchina frigorifera e modalità di intervento; Fasi di installazione e manutenzione di un impianto frigorifero ed utilizzo degli strumenti fondamentali del frigorista (manometri, macchina del vuoto, recuperatore di liquido, utensileria per il collegamento delle tubazioni); Saldatura dei tubi in rame.

Percorso 5- Unità di trattamento aria (UTA)

- Componenti e criteri di dimensionamento, Batteria del caldo e freddo; Filtri; Umidificatori; Ventilatori; Recuperatori di calore; Silenzianti. Analisi di impianti canalizzati.

Attività laboratoriali:

Lavorazioni Tecniche:

- - Descrizione ed esecuzione procedure di saldature su materiali metallici per la realizzazione di piccoli impianti in rame.
- - Procedure di taglio ed esecuzione filettature per la realizzazione simulata di impianti.
- - Descrizione e utilizzo del gruppo manometrico,
- - Descrizione e simulazione procedura esecuzione del vuoto e caricamento fluido frigorifero.
- - Lavorazioni e realizzazioni impianti in multistrato.
- - Studio e realizzazione di uno scambiatore, con procedure di saldatura e piegatura del rame.

Docente: Prof. Valeria Russo

MODULO 1: Progettare la propria vita alla luce del messaggio cristiano-cattolico: la famiglia

- L'amore cristiano nella coppia e nella famiglia
- La contraccezione
- I rapporti prematrimoniali
- L'amore sessuale nella visione cristiana a partire dal Cantico dei Cantici
- Cenni sulla pedofilia
- Il celibato

MODULO 3: Identità del cristianesimo con riferimento ai temi, ai documenti e all'evento centrale della nascita, morte e risurrezione di Cristo.

- L'evento Gesù Cristo nella storia: nascita, morte e resurrezione
- La Sindone. Scienza e fede

MODULO 4: Il ruolo della religione nella società contemporanea

- Pace e guerra e la posizione della Chiesa
- La pena di morte
- Legalità e fede. Il perdono della vedova Schifani
- La celebrazione cristiana nella chiesa cattolica ed evangelica
- La preghiera ed il canto nella liturgia cristiana
- Libertà e peccato

MODULO 2. Il Concilio Vaticano II. Temi di bioetica

Orientamento 6h:

- Conoscere se stessi 24/09
- La gestione del conflitto 17/12
- Le scelte: criteri, senso della vita, ambiti della vita ed obiettivi 21/01
- Le scelte di vita 28/01
- Incontro in Aula Magna Italcementi 11/02
- Il valore dello studio 29/04

EDUCAZIONE CIVICA 2h:

- Il disagio giovanile 15/10
- Legalità 26/11

Docente: Prof.ssa Daniela Galici

- Cenni Tinkercad
- Realizzazione account;
- Simulazione circuitale ;
- Domotica Power Point ;
- Cenni riguardanti software TiSystem;
- Riepilogo normativa sugli impianti e tipologie di schemi di rappresentazione
- (schema di montaggio, schema unifilare, circuito di potenza e di comando);
- Realizzazione quadro elettrico di un impianto per civile abitazione con protezioni linee prese ,luci e forze motrici;
- Realizzazione di un quadro elettrico di un impianto per civile abitazione con divisione linee giorno/notte;
- Realizzazione quadro elettrico trifase con derivazione monofase,
- Simulazione guasto e ricerca guasto mediante l'utilizzo del multimetro;
- Simulazione di un impianto scala e differenza tra schema a tre fili e a quattro fili;
- Simulazione circuitale con interruttore crepuscolare e timer per luce esterna;
- Fondamenti di domotica Knx e SCS;
- Simulazione di pannello domotico : cablaggio di un attuatore Knx per comando luci da quattro punti di comando;
- Struttura del PLC, principio di funzionamento, memorie, differenza tra ingressi ed uscite, concetti base del linguaggio ladder ,esempio di programmazione e cablaggio;
- Cablaggio di un PLC per avvio motore con lampade di segnalazione;
- Differenza tra impianto fotovoltaico ' Stand alone ' e ' Grid connected ';
- Dati di targa di un pannello fotovoltaico;
- Scelta dei componenti di un impianto fotovoltaico;
- Differenza tra diodo bypass e diodo di blocco;
- Sperimentazioni con i pannelli fotovoltaici : differenza tra collegamento in serie e in parallelo, misurazione della tensione a vuoto, misurazioni modificando tilt e azimuth; misurazioni con carico variabile per la costruzione della caratteristica tensione/corrente;
- Guasti e manutenzione: cenni sull'utilizzo dello strumento combi ;
- Analisi della curva d'intervento di un magnetotermico differenziale;
- Misurazione del tempo d'intervento di un RCBO ;

DOCENTE: Prof. Giuseppe Calma

Relazioni e funzioni:

Definizione di funzione reale di variabile reale. Classificazione funzioni: funzioni algebriche e trascendenti. Dominio di una funzione. Dominio funzioni algebriche. Zeri e segno di funzioni algebriche.

Grafico probabile di funzioni razionali fratte con numeratore e denominatore di primo grado:

- Dominio
- Segno.
- Intersezioni con gli assi.
- Asintoto verticale e orizzontale.
- Derivate fondamentali, derivate di funzioni polinomiali, determinare il vertice di una parabola mediante il calcolo della derivata.

Dal grafico di una funzione alle sue caratteristiche: Analisi del grafico di una funzione, come ricavare informazioni in merito al dominio, segno, intersezioni, asintoti. Individuare da un grafico i punti di massimo e di minimo assoluti di una funzione.

- Integrali:
- Integrali indefiniti: la funzione primitiva, integrali immediati di seno e coseno e di funzioni polinomiali.
- Integrali definiti: calcolo dell'integrale definito di funzioni polinomiali, calcolo dell'area compresa tra una parabola e l'asse delle x.
- Statistica
- Definizione e calcolo di media aritmetica, moda e mediana. Lettura di tabelle, frequenze relative, costruzione grafici.
- Probabilità:
- Esperimento aleatorio, spazio campionario ed evento. Definizione classica di probabilità, calcolo della probabilità di un evento, evento certo, evento impossibile, evento contrario.

Evento intersezione, evento unione. Calcolo probabilità somma logica di eventi.

Argomenti trattati in educazione civica ed orientamento: Grafici a barre, grafici a torta su cause delle guerre e le conseguenze ambientali. Dati statistici, utilizzo di Excel per l'elaborazione di dati di settore (manutenzione ed assistenza tecnica).

PROGRAMMA SVOLTO DI SCIENZE MOTORIE

DOCENTE: Prof. Francesco Di Benedetto

POTENZIAMENTO FISIOLOGICO:

- Corsa nelle sue varie forme: corsa veloce e di resistenza
- Esercizi di potenziamento dei segmenti mio-scheletrici
- Esercizi di educazione respiratoria
- Esercizi di mobilizzazione e ipermobilizzazione
- Esercizi di scioltezza ed elasticità articolare
- Esercizi di addominali e dorsali
- Esercizi di velocizzazione

RIELABORAZIONE DEGLI SCHEMI MOTORI:

- Esercizi di equilibrio dinamico
- Esercizi di coordinazione
- Esercizi di affinamento degli schemi motori acquisiti
- Le esercitazioni individuali e di gruppo sono state svolte a corpo libero.

SPORT E FAIR PLAY

Regole e regolamento degli sport individuali e di squadra: la pallavolo e il tennis tavolo.

SISTEMA NERVOSO

- Sistema nervoso centrale e periferico
- La trasmissione dell'impulso nervoso
- La trasmissione neuro-muscolare
- Il midollo spinale
- I recettori

APPARATO CARDIOCIRCOLATORIO:

- Il muscolo cardiaco: struttura e funzioni
- Parametri che regolano l'attività cardiaca

TRAUMATOLOGIA SPORTIVA E PRONTO SOCCORSO:

- Concetto di trauma
- I Principali traumi dell'esercizio fisico: contusione, ferite, emorragie, epistassi, distorsione, lussazione, frattura, stiramento, strappo, crampo muscolare.
- Norme di primo soccorso
- Tecniche di rianimazione: Respirazione artificiale e massaggio cardiaco. Il BLS/ BLS-D

L'ALLENAMENTO

- Concetto di allenamento e relativi adattamenti
- Il doping e le sostanze dopanti. Rischi per la salute

Data 15.05.2026

Il Consiglio di Classe

N.	DISCIPLINA	INSEGNANTE
1	Italiano	Assunta Barba
2	Storia	Assunta Barba
3	Inglese	Francesca Caruso
4	Matematica	Giuseppe Calma
5	Religione	Valeria Russo
6	Scienze Motorie e Sportive	Francesco Di Benedetto
7	Tecnologie Meccaniche e Applicazioni	Francesco Sinacori
8	Tecn. e Tec. di Install. e manutenzione di apparati e impianti civili e industriali	Mario Vitale
9	Tecnologie Elettriche ed Elettroniche	Pietro Di Buono
10	Laboratorio Tecnologico ed Esercitazioni Pratiche	Daniele Galici
11	Codocenza TTIM	Daniele Galici
11	Codocenza TMA	Antonino Tumminaro
12	Codocenza TEEA	Daniela Galici
13	Docente di Sostegno	Angela Miloro