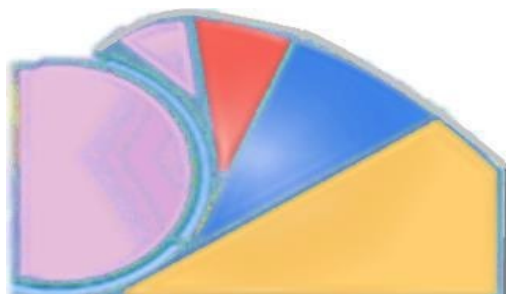


I.I.S.S. “Enrico Medi” Palermo



**ESAME DI MATURITA' CONCLUSIVO
DEL CORSO DI STUDI**
Anno scolastico 2025 – 2026

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA
CLASSE V sez. B IMP**
Istruzione professionale

Settore: *Impianti elettrici-elettronici e termoidraulici*

Indirizzo: MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

Codice Ateco: C.33 – F.43.2

Docente Coordinatore: Prof. Andrea Pavone

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

V B IMP

Indice

1. PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE.....	3
2. PRESENTAZIONE GENERALE DELLA CLASSE.....	5
3. ATTIVITÀ SVOLTE DALLA CLASSE.....	6
FSL Formazione Scuola Lavoro.....	6
APPRENDISTATO DI I LIVELLO.....	7
4. ATTIVITÀ, PERCORSI, PROGETTI SVOLTI NELL'AMBITO DI “CITTADINANZA E COSTITUZIONE” / EDUCAZIONE CIVICA - ORIENTAMENTO	8
5. CRITERI PER LA VALUTAZIONE DEGLI ALUNNI.....	16
fasce di valutazione – Corrispondenza voto – livelli (griglia di valutazione riportata nel PTOF	18
Criteri di attribuzione del voto di condotta.....	19
6. CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO.....	19
7. PROVE DEGLI ESAMI 2025/26 E GRIGLIE DI VALUTAZIONE.....	20
8. RELAZIONI FINALI DEI DOCENTI - PROGRAMMI SVOLTI	28
SCIENZE MOTORIE.....	28
ITALIANO E STORIA.....	31
LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI.....	37
MATEMATICA.....	42
TECNOLOGIE MECCANICHE ED APPLICAZIONI.....	45
TECNOLOGIE ELETTRICHE ELETTRONICHE DELL'AUTOMAZIONE ED APPLICAZIONI....	50
TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZ. E DI MANUTENZIONE.....	56
LINGUA E CIVILTÀ INGLESE	59
INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA.....	63

ALLEGATI AL DOCUMENTO

- Elenco alunni;
- Prospetto riepilogativo delle attività di PCTO/FSL;
- Prospetto riepilogativo Apprendistato di I livello;
- Relazione sull'alunno con disabilità / “Relazione per il Presidente di Commissione”

1. PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

PROFILO PROFESSIONALE

- **PROFILO PROFESSIONALE: DIPLOMA DI ISTRUZIONE PROFESSIONALE STATALE IN MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA**

Il PECUP della classe 5A IMP dell'Istruzione professionale, indirizzo *Manutenzione e assistenza tecnica*, settore *Impianti elettrici-elettronici e termoidraulici* deriva dalla revisione dei percorsi dell'istruzione professionale, a seguito della legge n. 107 del 13 luglio 2015, all'articolo 1, commi 180 e 181, lett. d) e dei conseguenti Decreto legislativo n. 61 del 13 aprile 2017 e Decreto ministeriale n. 92 del 24 maggio 2018, recanti rispettivamente la revisione dei percorsi dell'istruzione professionale ed il raccordo con i percorsi dell'istruzione e formazione professionale e il regolamento che disciplina i profili in uscita degli indirizzi di studio i suddetti percorsi. 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.

Nello specifico, ai sensi del DECRETO 24 maggio 2018 n. 92 e del Dlgs del 13 aprile 2017, n. 61 art. 3, comma 3, i risultati di apprendimento dell'indirizzo *Manutenzione e assistenza tecnica* sono così declinati:

*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 seguito specificati in termini di competenze di area generale comuni a tutti i percorsi, oltre ai risultati di apprendimento specifici del profilo in uscita dell'indirizzo:

Le 12 competenze di area generale (livello QNQ 4)

1. Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali;
2. Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali.
3. Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.
4. Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
5. Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro.
6. Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali
7. Individuare e utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
8. Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento.
9. Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo
10. Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi.
11. Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela

- della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.
12. Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi.

Le 6 competenze di area professionalizzante (livello QNQ 4)

1. Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività.
2. Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore.
3. Eseguire le attività di assistenza tecnica, nonché di manutenzione ordinaria e straordinaria, degli apparati, degli impianti, anche programmabili e di veicoli a motore ed assimilati, individuando eventuali guasti o anomalie, ripristinandone la funzionalità e la conformità alle specifiche tecniche e alla normativa sulla sicurezza degli utenti.
4. Collaborare alle attività di verifica, regolazione e collaudo, provvedendo al rilascio della certificazione secondo la normativa vigente.
5. Gestire le scorte di magazzino, curando il processo di approvvigionamento.
6. Operare in sicurezza nel rispetto delle norme della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e per la salvaguardia dell'ambiente.

Le 8 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 e possono essere applicate in molti contesti differenti e in combinazioni diverse.

Il quadro di riferimento delinea otto tipi di competenze chiave:

1. competenza alfabetica funzionale;
2. competenza multilinguistica;
3. competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria;
4. competenza digitale;
5. competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare;
6. competenza in materia di cittadinanza;
7. competenza imprenditoriale;
8. competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.

Nelle Linee guida pubblicate nel 2019, si fa riferimento alle competenze da acquisire nel corso del triennio anche in relazione al PCTO (ex Alternanza Scuola-Lavoro). 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 e classificazioni:

Codice Ateco:	Classificazione NUP:
C33 – F43.2	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

Va, quindi, sottolineato 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.

Inoltre, ai fini della personalizzazione del percorso di apprendimento, il Cdc, ha approvato il **Progetto Formativo Individuale** (PFI), redatto dal docente tutor di ciascuno studente e poi dallo stesso aggiornato periodicamente. Il PFI è lo strumento che serve sia per evidenziare 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 classe è formata da 12 alunni tutti provenienti dalla classe IV B IMP dello scorso anno scolastico; tra questi è inserito un alunno con disabilità, con una programmazione per obiettivi minimi, seguito da una docente di sostegno. Inoltre, due ragazzi svolgono, solo per il quinto anno, un percorso di apprendistato di I livello.

La classe, il cui livello medio di partenza registrato all'inizio dell'anno scolastico è stato, nel complesso, lievemente insufficiente, si presenta eterogenea per capacità e prerequisiti. Dal punto di vista disciplinare il comportamento della classe, seppure vivace, è stato generalmente corretto; la partecipazione al dialogo educativo e l'impegno non sono risultati sempre adeguati. Una parte degli alunni dimostra interesse per le attività proposte, pochi riescono a partecipare in modo attivo e costruttivo, altri hanno un interesse superficiale.

Si evidenziano diverse lacune di base e un metodo di studio non adeguato; non si evidenziano particolari problemi socio-relazionali e il processo di integrazione è stato regolare.

La maggiore criticità è dovuta alla irregolarità nella frequenza e le attività programmate all'inizio dell'anno scolastico si sono svolte con un certo rallentamento dovuto a carenze di base, mancanza di metodo di lavoro e ad una motivazione non sempre adeguata.

Dal punto di vista didattico, la classe ha mostrato un impegno profuso a casa non sempre costante e commisurato agli obiettivi da raggiungere. Il metodo di studio di alcuni studenti è stato a volte inadeguato, perché basato su un approccio di tipo mnemonico e nozionistico anziché critico e ragionato. Per i suddetti motivi, in alcuni casi si evidenziano ancora livelli di preparazione, in termini di

conoscenze, competenze e capacità acquisite, sufficienti. In linea generale, gli studenti mostrano in modo evidente prestazioni appena sufficienti nella risoluzione di problemi e/o casi pratici professionali e nella esposizione orale degli stessi.

3. ATTIVITÀ SVOLTE DALLA CLASSE

FSL Formazione Scuola Lavoro ex PCTO Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento

La classe, nel corso del secondo biennio e del quinto anno, ha svolto le attività di PCTO secondo i dettami della normativa vigente (Legge 13 luglio 2015, n.107 e successive integrazioni); il percorso è stato articolato nel seguente modo:

Terzo anno (a.s. 2023/24):

Totale ore svolte 106 + 8 sicurezza= 114

- **Percorsi formativi PNRR: 40h**

SIMULAZIONE AZIENDALE	TITOLO “Smart home – La casa intelligente – IoT Internet delle cose”
SIMULAZIONE AZIENDALE	TITOLO “Installazione/manutenzione di impianti tecnologici di condizionamento, raffrescamento, climatizzazione con trattamento aria nelle civili abitazioni”

- **E-learning Project work:** progetti di PCTO ospitati su “Educazione digitale” che prevedono attività interamente svolte a distanza

20 h	TITOLO “Facciamo Luce” (Percorso Ecolamp)
25 h	TITOLO “Youth Empowered 2023/2024” (Percorso Coca-Cola HBC Italia)
21 h	TITOLO “Economia Civile 2023/2024” (Percorso Economia Civile)

- Tutti gli alunni hanno partecipato ai **corsi d’aula sulla sicurezza** (formazione ed informazione per lavoratore come previsto dagli art. 36 e 37 del D. Lgs. 81/2008) 8 ore.

Quarto anno (a.s. 2024/25):

Monte ore del progetto: 70

Attività:

- **Orientamento attivo nella transizione scuola-università (UNIPA) : La tecnologia dei veicoli elettrici** 15 h;
- **Percorso formativo PNRR: Laboratorio Fotovoltaico: Installa e Mantieni!** 20 h
- **E-learning Project work:** progetti di PCTO ospitati nella piattaforma “Educazione digitale” che prevede attività interamente svolte a distanza:
Sportello Energia - Le Roy Merlin - 35 h

Quinto anno (a.s. 2025/26):

Le attività sono state programmate come segue per 10 alunni della classe, i rimanenti 2 alunni sono stati impegnati nel percorso di [Apprendistato di I livello](#).

TITOLO: Manutenzione ed installazione di impianti, apparati e sistemi elettrici ed elettronici		
N. ore complessive previste	73	
CONTESTO	PERCORSO - FIGURE PROFESSIONALI COINVOLTE	
E-LEARNING PROJECT WORK 20 ORE	-È una questione di plastica (COREPLA)	PROGETTO DI PCTO OSPITATO SU EDUCAZIONE DIGITALE CHE PREVEDE ATTIVITÀ INTERAMENTE SVOLTE A DISTANZA
E-LEARNING PROJECT WORK 40 ORE	- "A2A: VIAGGIO NEL MONDO DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA E DELL'ECONOMIA CIRCOLARE"	PROGETTO DI PCTO OSPITATO SU EDUCAZIONE DIGITALE CHE PREVEDE ATTIVITÀ INTERAMENTE SVOLTE A DISTANZA
ORIENTAMENTO IN USCITA 5 ORE	- ITALCEMENTI 3 ORE - ENEL 2 ORE	SEMINARI IN AULA MAGNA
Formazione in aula 8 ORE	TEEA – TTIM – TMA – LTE – L. INGL	

Per quanto concerne i riepiloghi dei PCTO, si rimanda all'**Allegato** del presente documento.

APPRENDISTATO DI I LIVELLO

L'offerta formativa in apprendistato ai sensi dell'art. 43 D.lgs. 81/2015, è un provvedimento che mira a favorire il raccordo tra l'offerta del sistema formativo e il fabbisogno professionale del sistema produttivo.

Due alunni della classe hanno seguito, nell'a.s. 2025/2026, un percorso formativo articolato e denominato formazione "interna" presso un'impresa e formazione "esterna" a scuola. I periodi di formazione sono stati articolati tenendo conto delle esigenze formative e professionali dell'impresa e delle competenze tecniche e professionali correlate agli apprendimenti ordinamentali che possono essere acquisiti in impresa.

Tra le aziende, l'istituzione formativa e gli alunni è stato stipulato un Piano Formativo Individuale (PFI) relativo all'assunzione in qualità di apprendisti, nel quale sono contenuti: durata e articolazione annua della formazione interna ed esterna, risultati di apprendimento, valutazione degli apprendimenti.

I risultati attesi al termine del percorso sono legati al sicuro successo di una attività formativa che integra fortemente le conoscenze apprese in aula con quelle in azienda. Al termine del percorso gli studenti apprendisti avranno acquisito un bagaglio esperienziale in linea con i fabbisogni e le richieste del mercato del lavoro. 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).

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 di classe 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. E' stato concordato con l'azienda un calendario della formazione interna che prevedeva le "giornate azienda".

La **formazione esterna di 686 ore annue**, prevede, oltre alla formazione obbligatoria pari al 65%, all'erogazione di attività di allineamento, recupero e potenziamento.

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).

I due studenti hanno concluso il percorso formativo in azienda, conseguendo valutazioni positive. Hanno mostrato interesse per il percorso proposto ed hanno svolto con diligenza le attività aziendali dando prova di senso di responsabilità e impegno durante tutto il periodo.

ALTRE ATTIVITÀ SIGNIFICATIVE

Gli studenti, oltre alle attività svolte nel corso del secondo biennio documentate agli atti della scuola, nel corrente a. s. sono stati coinvolti nelle seguenti iniziative:

- Orientamento al lavoro
- Orientamento in uscita agli studi universitari

4. ATTIVITÀ, PERCORSI, PROGETTI SVOLTI NELL'AMBITO DI "CITTADINANZA E COSTITUZIONE" / EDUCAZIONE CIVICA

Coordinatore : Prof. Inserra Salvatore

All'interno delle Nuove Linee Guida per l'insegnamento dell'Ed. Civica nelle scuole - D. M. 183/2024 - si trovano i tre nuclei tematici: Costituzione, Sviluppo economico e sostenibilità e Cittadinanza Digitale. Questi sottolineano l'importanza di formare cittadini responsabili e attivi, promuovendo la partecipazione alla vita civica, culturale e sociale, nel rispetto delle regole, dei diritti e dei doveri. Il percorso di Educazione Civica, approvato dal Consiglio di Classe dal titolo "Dal Sapere al Fare: Competenze Civiche e Professionali per una Società Sostenibile", ha avuto come obiettivo lo sviluppo di competenze di cittadinanza attiva, sostenibilità, sicurezza e responsabilità professionale. In un mondo sempre più globalizzato, i ragazzi sono stati guidati a

riflettere sulla loro identità di cittadini europei e globali, con un'attenzione particolare alle opportunità offerte dalla cittadinanza digitale e alle implicazioni di un'economia circolare e sostenibile.

Le attività sono state articolate in due quadrimestri, con contributi disciplinari integrati, laboratori tecnici e approfondimenti interdisciplinari e sono state accolte e vissute dagli studenti con interesse e partecipazione che hanno conseguito complessivamente, risultati positivi.

*Il percorso di 33 ore è stato integrato con il **Piano di Orientamento d'Istituto**, promuovendo:*

- la consapevolezza delle proprie competenze tecniche e trasversali;
- la conoscenza del mondo del lavoro, degli ITS e delle opportunità post-diploma;
- l'etica professionale e la responsabilità sociale del tecnico manutentore;
- attività di FSL orientate alla sicurezza, alla sostenibilità e alla cittadinanza attiva.

La classe V B IMP ha svolto le ore previste di Educazione Civica e, nel rispetto della trasversalità della materia, sono stati coinvolti docenti di diverse discipline.

Sono state considerate altresì come attività di Educazione Civica tutte le iniziative culturali, le uscite e le visite didattiche proposte durante l'anno, incluse le attività di Flex Week, che sono risultate coerenti agli obiettivi e al raggiungimento delle competenze.

Tali attività hanno contribuito alla maturazione e allo sviluppo delle competenze necessarie per definire autonomamente obiettivi personali e professionali aderenti al contesto, elaborare un progetto di vita e sostenere le scelte relative alla propria realizzazione futura; hanno altresì contribuito a promuovere le competenze sociali e civiche che consentono agli studenti di diventare cittadini responsabili autonomi, consapevoli e impegnati in una società sempre più complessa e in costante mutamento. È stata inoltre rivolta attenzione a temi di attualità e al significato dell'essere cittadini di oggi, attraverso dibattiti guidati e approfondimenti con riferimento ai fatti quotidiani, alla cronaca e alla vita politica e sociale.

L'insegnamento trasversale dell'educazione civica è stato oggetto di valutazione periodica e finale. In occasione dello scrutinio del primo quadrimestre e della compilazione della scheda di valutazione intermedia, il docente coordinatore - acquisiti gli elementi conoscitivi dell'andamento didattico degli alunni dai diversi docenti - ha formulato una proposta di voto unico sottoposta al vaglio dell'intero consiglio di classe. La valutazione ha tenuto conto delle competenze, abilità e conoscenze indicate nella programmazione per l'insegnamento dell'Educazione Civica, oltre che agli atteggiamenti e comportamenti messi in atto dagli studenti, nonché dell'interesse e della partecipazione al dialogo educativo.

I risultati raggiunti dagli alunni sono nel complesso soddisfacenti.

In sintesi, di seguito, il percorso di educazione civica strutturato per disciplina, contenuti, obiettivi di apprendimento e traguardi competenza con i collegamenti del percorso di Orientamento:

DISCIPLINA	CONTENUTI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	TRAGUARDI DI COMPETENZA E COLLEGAMENTI CON L'ORIENTAMENTO
ITALIANO-STORIA	Artt. 1, 4 35 e 37 della Costituzione Il Referendum	Comprendere il valore costituzionale del lavoro concepito come diritto ma anche come dovere	Sviluppare la cittadinanza attiva promuovere atteggiamenti di partecipazione alla vita

	L'Unione Europea	Comprendere il valore costituzionale del lavoro; riflettere sui diritti e doveri del cittadino e del lavoratore Comprendere il ruolo delle istituzioni europee e i valori della cittadinanza comunitaria	sociale e civica Sviluppare atteggiamenti e adottare comportamenti fondati sul rispetto verso ogni persona, sulla responsabilità individuale, sulla legalità, sulla partecipazione e la solidarietà, sull'importanza del lavoro, sostenuti dalla conoscenza della Carta Costituzionale Analizzare le previsioni costituzionali di valorizzazione e tutela del lavoro e di particolari categorie di lavoratori
INGLESE	Safety and Sustainability in the workplace Solar Power System Green Deal	Conoscere e applicare le misure di sicurezza e di protezione, contro i rischi e le minacce presenti negli ambienti professionali Comprendere e utilizzare terminologia civico- professionale in lingua inglese Identificare misure e strategie per modificare il proprio stile di vita per un minor impatto ambientale Individuare cause e conseguenze del riscaldamento globale	Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela della salute e del benessere psicofisico Comunicare efficacemente in inglese su temi ambientali e professionali Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente, degli ecosistemi e delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso dell'ambiente Adottare comportamenti responsabili verso l'ambiente

MATEMATICA	Analisi di dati su occupazione, sicurezza e sostenibilità Gravità di un incidente causato da una caduta in funzione all'altezza (caduta dei gravi)	Interpretare dati e rappresentarli graficamente	Sviluppare la cittadinanza attiva e promuovere atteggiamenti di partecipazione alla vita sociale e civica
SCIENZE MOTORIE	Sicurezza e prevenzione e primo soccorso nei contesti lavorativi Gestione dello stress e benessere psicofisico nel lavoro	Conoscere e applicare procedure di sicurezza di base Applicare strategie per la prevenzione dello stress e del rischio lavorativo	Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela della salute e del benessere psicofisico Sviluppare comportamenti sicuri e responsabili nel lavoro di squadra e nei contesti lavorativi
RELIGIONE (IRC)	“Insegnare all’arte del vivere”	Riflettere sui valori universali Comprendere l’importanza del rispetto e dell’impegno civico	Sviluppare la cittadinanza attiva e promuovere atteggiamenti di partecipazione alla vita sociale e civica
Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione	Norme di sicurezza avanzata (D.lgs. 81) Etica e aggiornamento professionale post-diploma	Applicare norme di sicurezza nei contesti reali; comprendere la prevenzione Comprendere l’importanza della formazione permanente e dell’etica del lavoro	Consolidare comportamenti professionali corretti e consapevoli Collegare le competenze scolastiche al mondo del lavoro e all’orientamento post-diploma
Tecnologie Elettroniche e Applicazioni	Cittadinanza digitale : Dispositivi connessi e Privacy, comportamenti relativi alla sicurezza informatica	Conoscere le problematiche connesse alla gestione delle identità digitali, ai diritti del cittadino digitale e alle politiche sulla tutela della riservatezza e sulla protezione dei dati personali riferite ai servizi digitali Proteggere i dispositivi e i contenuti e comprendere i rischi e le minacce presenti	Individuare forme di comunicazione digitale adeguate, adottando e rispettando le regole comportamentali proprie di ciascun contesto comunicativo Gestire l'identità digitale e i dati della rete,

		negli ambienti digitali Comprendere i rischi legati ai dispositivi connessi; applicare regole di sicurezza informatica	salvaguardando la propria e altrui sicurezza negli ambienti digitali, evitando minacce per la salute e il benessere fisico e psicologico di sé e degli altri. Sviluppare competenze digitali responsabili e orientate alla sicurezza
Tecnologie Meccaniche e Applicazioni	Manutenzione sostenibile, materiali ecocompatibili e riduzione degli sprechi energetici	Individuare ed attuare azioni a riduzione dell'impatto ecologico anche grazie al progresso scientifico e tecnologico, nei comportamenti quotidiani dei singoli e delle comunità Riconoscere l'impatto ambientale delle tecnologie	Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente degli ecosistemi e delle risorse naturali Promuovere scelte sostenibili e comportamenti responsabili nel lavoro tecnico
Laboratorio di Tecnologie Elettriche ed Esercitazioni	Attività di orientamento tecnico e professionale; analisi delle competenze acquisite Prevenzione incidenti elettrici; norme CEI e sicurezza	Applicare le procedure di sicurezza nel laboratorio elettrico Riflettere sulle competenze maturate e sui percorsi professionali possibili	Riconoscere la sicurezza come competenza professionale essenziale Collegare le esperienze di laboratorio al PCTO e alla transizione scuola-lavoro

Attività e incontri svolti validi per il percorso di educazione civica

TEMATICHE	MATERIALI	METODOLOGIE
La situazione internazionale e la guerra mondiale a pezzi	Immagini e lettura di articoli	Dibattito guidato
Gli episodi di violenza a Palermo	Immagini e lettura di articoli	Dibattito guidato
"I Malavoglia di Verga"	Collegamento con il museo del risparmio	Dibattito post visione

Le foibe	Immagini e lettura di articoli	Dibattito guidato
What is happening in Gaza	Lettura e comprensione di un testo	Dibattito guidato
Il volontariato come attività di promozione di solidarietà e di inclusione	Uscita didattica presso la Comunità di Danisinni	Dibattito guidato post visita
La solidarietà contro il disagio, le difficoltà e la solitudine	Visita della Mostra : “Da solo non basto”	Dibattito guidato post visita
Progetto “Medi Peer Take Action” : Le nostre parole contro la violenza sulle donne	Visione live streaming “LIBERE – Insieme contro la violenza sulle donne”	Dibattito guidato
“Oliver Twist”	Visione musical al Teatro Golden	Dibattito post visione
“Giornata internazionale contro la violenza sulle donne”	Visione live streaming	Dibattito guidato
Prevenzione sulla dipendenza e abuso di sostanze stupefacenti	Visione di un Documentario	Dibattito guidato
Diffusione della droga a Palermo	Visione di un Documentario	Dibattito guidato
Conoscenza del patrimonio storico-artistico di Palermo.	Visita didattica Palazzo delle Poste e Arte futurista	Partecipazione diretta
Conoscenza del patrimonio storico-artistico di Palermo.	Visita didattica Orto Botanico di Palermo	Partecipazione diretta
Conoscenza del patrimonio storico-artistico di Palermo.	Visita didattica percorso Liberty	Partecipazione diretta
Conoscenza del patrimonio storico-artistico di Palermo.	Visita didattica Palazzo Steri	Partecipazione diretta

METODOLOGIE

Per quanto riguarda le metodologie utilizzate hanno favorito l’interesse, il coinvolgimento attivo degli studenti, la progressiva acquisizione di conoscenze e competenze ma soprattutto la promozione di comportamenti coerenti con quanto assimilato. Le attività sono state svolte prevalentemente mediante lezioni dialogate, brainstorming, ricerche guidate, letture di testi e documenti, visione di filmati e documentari, partecipazione a percorsi di orientamento e visite didattiche.

MODALITA’ DI VALUTAZIONE/AUTOVALUTAZIONE DEL PERCORSO

Sono stati adottati i criteri di valutazione delle conoscenze e delle abilità previsti nel

CRITERI DI VALUTAZIONE DELLE CONOSCENZE		Livello di competenza	
Valutazione in decimi			Descrittori
4	Insufficiente	Non raggiunta	Le conoscenze sui temi proposti sono episodiche, frammentari e non consolidate, recuperabili con difficoltà , con l’aiuto e il costante stimolo del docente
5	Mediocre		Le conoscenze sui temi proposti sono minime, organizzabili e recuperabili con l’aiuto del docente
6	Sufficiente	Di base	Le conoscenze sui temi proposti sono essenziali, organizzabili e recuperabili con qualche aiuto del docente o dei compagni
7	Discreto	Intermedio	Le conoscenze sui temi proposti sono sufficientemente consolidate organizzate e recuperabili con il supporto di mappe o schemi forniti dal docente
8	Buono		Le conoscenze sui temi proposti sono consolidate e organizzate. L’alunno sa recuperarle in modo autonomo e utilizzarle nel lavoro
9	Distinto	Avanzato	Le conoscenze sui temi proposti sono esaurienti consolidate e bene organizzate. L’alunno sa recuperarle, metterle in relazione in modo autonomo e utilizzarle nel lavoro
10	Ottimo		Le conoscenze sui temi proposti sono complete, consolidate, bene organizzate. L’alunno sa recuperarle e metterle in relazione in modo autonomo, riferirle anche servendosi di diagrammi, mappe, schemi e utilizzarle nel lavoro anche in contesti nuovi

CRITERI DI VALUTAZIONE DELLE ABILITÀ	Livello di competenza
---	------------------------------

Valutazione in decimi			Descrittori
4	Insufficiente	Non raggiunta	L'alunno mette in atto solo in modo sporadico con l'aiuto lo stimolo e il supporto di insegnanti e compagni le abilità connesse ai temi trattati.
5	Mediocre		L'alunno mette in atto le abilità connesse ai temi trattati solo grazie alla propria esperienza diretta e con il supporto e lo stimolo del docente e dei compagni.
6	Sufficiente	Di base	L'alunno mette in atto le abilità connesse ai temi trattati nei casi più semplici e/o vicini alla propria diretta esperienza, altrimenti con l'aiuto del docente.
7	Discreto	Intermedio	L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati nei contesti più noti e vicini all'esperienza diretta. Con il supporto del docente, collega le esperienze ai testi studiati e ad altri contesti.
8	Buono		L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati e sa collegare le conoscenze alle esperienze vissute, a quanto studiato e ai testi analizzati, con buona pertinenza.
9	Distinto	Avanzato	L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati e sa collegare le conoscenze alle esperienze vissute, a quanto studiato e ai testi analizzati, con buona pertinenza e completezza e apportando contributi personali e originali.
10	Ottimo		L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati; collega le conoscenze tra loro, ne rileva i nessi e le rapporta a quanto studiato e alle esperienze concrete con pertinenza e completezza. Generalizza le abilità a contesti nuovi. Porta contributi personali e originali, utili anche a migliorare le procedure, che è in grado di adattare al variare delle situazioni.

PROGRAMMA SVOLTO DI EDUCAZIONE CIVICA

DOCENTE COORDINATORE: Prof. Insera Salvatore

DISCIPLINE COINVOLTE: Italiano, Storia, Inglese, Matematica, Religione, Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni, Tecnologie Meccaniche ed Applicazioni, Tecnologie e Tecniche Di Installazione e Manutenzione, Tecnologie Elettriche Elettroniche e Applicazioni, Scienze Motorie

Attività del Percorso di Educazione Civica integrato con il piano di Orientamento

- Norme di sicurezza avanzata (D.lgs. 81)
- Attività di orientamento tecnico e professionale; analisi delle competenze acquisite
- Analisi di dati su occupazione, sicurezza e sostenibilità

- Gravità di un incidente causato da una caduta in funzione all'altezza (caduta dei gravi)
- Cittadinanza digitale : Dispositivi connessi e Privacy, comportamenti relativi alla sicurezza informatica
- Manutenzione sostenibile, materiali ecocompatibili e riduzione degli sprechi energetici
- Prevenzione incidenti elettrici; norme CEI e sicurezza
- Sicurezza e prevenzione e primo soccorso nei contesti lavorativi
- Gestione dello stress e benessere psicofisico nel lavoro
- Solar Power System
- Safety and Sustainability in the workplace
- Green Deal
- Etica e aggiornamento professionale post-diploma
- “Insegnare all’arte del vivere”
- Artt. 1, 43 e 47 della Costituzione
- Il Referendum
- L’Unione Europea

Altre attività di educazione civica

- La situazione internazionale e la guerra mondiale a pezzi
- Riflessioni sugli episodi di violenza a Palermo
- Collegamento con il museo del risparmio “I Malavoglia di Verga”
- Le foibe
 - What is happening in Gaza
- Uscita didattica associazione “Danisinni”
- Visita alla mostra “Da solo non basto”
- Progetto “Medi Peer Take Action” : Le nostre parole contro la violenza sulle donne
- Visione del musical al Teatro Golden “Oliver Twist
- Visione live streaming “Giornata internazionale contro la violenza sulle donne”
- Documentario sulla Prevenzione sulla dipendenza e abuso di sostanze stupefacenti
- Documentario sulla diffusione della droga a Palermo
- Visita didattica Palazzo delle Poste e Arte futurista
- Visita didattica Orto Botanico di Palermo
- Visita didattica percorso Liberty
- Visita didattica Palazzo Steri

ORIENTAMENTO

Il percorso di 30 ore è stato integrato con il percorso di Educazione Civica approvato dal Consiglio di Classe.

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 curriculari 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, privilegiando invece la dimensione riflessiva e interdisciplinare delle attività svolte. L'approccio adottato realizza pienamente il modello di orientamento curricolare promosso dalle Linee guida.

5. CRITERI PER LA VALUTAZIONE DEGLI ALUNNI

I criteri per la valutazione degli alunni sono definiti nel PTOF.

In sede di programmazione didattica (verbale n. 1 del 20/10/2025), per la verifica periodica degli studenti, il consiglio di classe ha concordato l’uso di prove orali e scritte (test di tipo strutturato, semi-strutturato, di tipo tradizionale, casi professionali e questionari) atte ad evidenziare il livello di apprendimento, comprensione e rielaborazione da parte degli alunni, tenendo conto dei progressi conseguiti rispetto al livello di partenza individuale.

Il cdc ha programmato le verifiche secondo il seguente prospetto:

MATERIA	NUMERO DI VERIFICHE (comprese le prove pluridisciplinari/interdisciplinari o UDA/simulate)							
	I Quadrimestre				II Quadrimestre			
	Scritto	Orale	Pratico Grafico	Pluri/ Inter	Scritto	Orale	Pratico Grafico	Simulate
Lingua e lett. italiana	2	2			2	2		1
Storia		2				2		
Lingua inglese	2	2			2	2		
Matematica	2	2			2	2		
Tecnologia meccanica ed applicazioni	2	2	1		2	2	1	1
Tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione	2	2	2		2	2	2	1
Laboratori tecnologici ed esercitazioni			2				3	1
Tecnologie elettrico-elettroniche ed applicazioni	2	2	2		2	2	2	1
Scienze Motorie e sportive		1	2			1	2	
Religione		2				2		

Per le prove scritte e pratiche si sono concordate le seguenti tipologie:

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

VALUTAZIONE Corrispondenza voto – livelli

1-2-3	4	5	6	7	8	9-10
GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	INSUFFICIENTE	LIEVEMENTE. INSUFFICIENTE	SUFFICIENTE	DISCRETO	BUONO	OTTIMO

Le fasce di valutazione – Corrispondenza voto – livelli (griglia di valutazione riportata nel PTOF dell'Istituto):

Voto	Livelli	Prestazioni
1 – 3	Gravemente Insufficiente	L'alunno non conosce gli argomenti, non ha compreso i concetti, non sa analizzare problemi e situazioni, non sa sintetizzare e non è in grado di esprimere alcuna valutazione
4	Insufficiente	L'alunno ha una conoscenza frammentaria e superficiale, ha compreso parzialmente i concetti, effettua analisi parziali e solo occasionali, effettua sintesi parziali ed imprecise, non è in grado di esprimere alcuna valutazione
5	Lievemente Insufficiente	L'alunno ha una conoscenza quasi adeguata, ha compreso i concetti ma non è sicuro nell'esposizione, analizza problemi e situazioni solo se guidato, sintetizza se guidato ed è in grado di valutare superficialmente
6	Sufficiente	L'alunno ha una conoscenza corretta degli argomenti, ha compreso i concetti e li esprime in modo corretto e complessivamente adeguato, analizza problemi e situazioni non sempre autonomamente, sintetizza se guidato ed è in grado di valutare correttamente se guidato
7	Discreto	L'alunno ha una conoscenza corretta ed approfondita degli argomenti, ha compreso i concetti e li esprime con discreta sicurezza, analizza problemi e situazioni autonomamente, sintetizza se guidato ed è in grado di valutare correttamente se guidato
8	Buono	L'alunno ha una conoscenza completa ed approfondita degli argomenti, ha compreso i concetti e li esprime con sicurezza, analizza problemi e situazioni autonomamente, sintetizza con sufficiente autonomia ed è in grado di valutare correttamente in autonomia
9 - 10	Ottimo	L'alunno ha una conoscenza completa, approfondita e coordinata degli argomenti, ha compreso i concetti e li esprime con sicurezza e convinzione, analizza problemi e situazioni autonomamente, con sicurezza ed originalità, sintetizza con autonomia, è in grado di valutare correttamente esprimendo il proprio pensiero con autonomia ed originalità

Indicatori per la formulazione della valutazione finale

- frequenza:** irregolare, regolare, assidua (nota n.1)
- comportamento:** poco responsabile, vivace, corretto
- interesse e partecipazione:** scarso, superficiale, adeguato, vivo
- impegno:** scarso, discontinuo, costante, propositivo (nota n.2)
- ritmo di apprendimento:** lento, normale, veloce
- metodo di lavoro:** confuso, impreciso, efficace
- risultati globali:** gravemente insufficienti, insufficienti, lievemente insufficienti, sufficienti, discreti, buoni, ottimi.
- 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.

Criteri di attribuzione del voto di condotta

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 <u>OPPURE</u> 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.

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

VOTO	DESCRIPTORI DEL COMPORTAMENTO	EFFETTI
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 PCTO buona).	CONCORRE ALL'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO E FORMATIVO
9	Frequenza assidua, impegno nello studio, interesse, partecipazione ed impegno 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 PCTO buona).	CONCORRE ALL'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO E FORMATIVO
10	Frequenza assidua, impegno nello studio, partecipazione propositiva alle attività didattiche ed educative 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 PCTO buona). Partecipazione propositiva ad attività di natura sociale, culturale, di volontariato.	CONCORRE ALL'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO E FORMATIVO

6. 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.

CLASSI	TERZA	QUARTA	QUINTA
$M < 6$	-	-	7-8
$M = 6$	7-8	8-9	9-10
$6 < M \leq 7$	8-9	9-10	10-11
$7 < M \leq 8$	9-10	10-11	11-12
$8 < M \leq 9$	10-11	11-12	13-14
$9 < M \leq 10$	11-12	12-13	14-15

7. PROVE DEGLI ESAMI 2025/26 E GRIGLIE DI VALUTAZIONE

La classe ha svolto la prova INVALSI ministeriale (Italiano-Matematica-Inglese) dal 25 al 28 marzo 2026.

Il CdC ha deliberato e svolto delle prove di simulazione degli esami nelle date di seguito riportate:

- 30 gennaio - 1, 4 e 19 marzo 2026 simulata prova INVALSI
- 6/5/2026 simulata prima prova
- 8/5/2026 simulata seconda prova (ai sensi dell'art.20 dell'O.M. 54/2026)

Prima Prova d'esame

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

Negli istituti professionali del vigente ordinamento, 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);
- il/i nucleo/i tematico/i fondamentale/i d'indirizzo, scelto/i tra quelli presenti nel suddetto Quadro

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'art. 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). Nello svolgimento dei colloqui la commissione d'esame tiene conto delle informazioni contenute nel Curriculum della studentessa o dello studente.

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. 54/2025, Allegato A

Griglie per la valutazione della Prima Prova

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

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 punti)					PUNTEGGI	Il presidente:		
	Gravemente ins./insufficiente 4-7	lievemente insufficiente 8-11	sufficiente 12	Discreto/Buono 13-16	ottimo 17-20				
Testi tipologia A – B - C									
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		DESCRITTORI (MAX 60 punti)					PUNTEGGI	Il presidente:	La commissione	Membri Esterni	Membri Interni
Testi tipologia A – B - C		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		DESCRITTORI (MAX 40 punti)					PUNTEGGI				
TIPOLOGIA A		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)				
VOTO							(P)/5				
							 /100				
							 /20				

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				

MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

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									

Le fasce di valutazione - Corrispondenza voto - livelli

Voto	Livelli	Prestazioni
1-3	Gravemente Insufficiente	L'alunno non conosce gli argomenti, non ha compreso i concetti, non sa analizzare problemi e situazioni, non sa sintetizzare e non è in grado di esprimere alcuna valutazione
4	Insufficiente	L'alunno ha una conoscenza frammentaria e superficiale, ha compreso parzialmente i concetti, effettua analisi parziali e solo occasionali, effettua sintesi parziali ed imprecise, non è in grado di esprimere alcuna valutazione
5	Lievemente Insufficiente	L'alunno ha una conoscenza quasi adeguata, ha compreso i concetti ma non è sicuro nell'esposizione, analizza problemi e situazioni solo se guidato, sintetizza se guidato ed è in grado di valutare superficialmente
6	Sufficiente	L'alunno ha una conoscenza corretta degli argomenti, ha compreso i concetti e li esprime in modo corretto e complessivamente adeguato, analizza problemi e situazioni non sempre autonomamente, sintetizza se guidato ed è in grado di valutare correttamente se guidato
7	Discreto	L'alunno ha una conoscenza corretta ed approfondita degli argomenti, ha compreso i concetti e li esprime con discreta sicurezza, analizza problemi e situazioni autonomamente, sintetizza se guidato ed è in grado di valutare correttamente se guidato
8	Buono	L'alunno ha una conoscenza completa ed approfondita degli argomenti, ha compreso i concetti e li esprime con sicurezza, analizza problemi e situazioni autonomamente, sintetizza con sufficiente autonomia ed è in grado di valutare correttamente in autonomia
9-10	Ottimo	L'alunno ha una conoscenza completa, approfondita e coordinata degli argomenti, ha compreso i concetti e li esprime con sicurezza e convinzione, analizza problemi e situazioni autonomamente, con sicurezza ed originalità, sintetizza con autonomia, è in grado di valutare correttamente esprimendo il proprio pensiero con autonomia ed originalità

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				

8. RELAZIONI FINALI DEI DOCENTI - PROGRAMMI SVOLTI ALLA DATA DEL 15 MAGGIO 2026

SCIENZE MOTORIE

Prof. F. Di Benedetto

classe 5B IMP a.s. 2025/26

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE (ASPETTI DISCIPLINARI SPECIFICI)

La classe è formata da 12 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.

DISCIPLINA	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
Scienze motorie	L'alunno conosce: • 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.	L'alunno sa: • 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	L'alunno: -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.

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

PROGRAMMA SVOLTO DI SCIENZE MOTORIE

POTENZIAMENTO FISIOLÓGICO:

- 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

ITALIANO E STORIA

Prof.ssa Rosalia Lisciandrello

classe 5B IMP a.s. 2025/26

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE (ASPETTI DISCIPLINARI SPECIFICI)

La classe V B IMP è formata da 15 alunni, di cui tre non frequentanti ed un alunno in condizione di disabilità, con una programmazione per obiettivi minimi, seguito dalla docente di sostegno per 9 ore.

Dall'analisi della situazione della preparazione di partenza, è emerso quanto segue: alcuni alunni mostrano discrete capacità di comprensione e comunicazione, manifestando volontà e interesse sufficienti, intervenendo in modo costruttivo sia nel momento della spiegazione che in quello della verifica, le maggiori difficoltà sono relative all'attività di scrittura. La partecipazione alla vita scolastica di gran parte del gruppo classe è stata regolare, produttiva e disponibile verso le proposte didattiche; l'altra restante parte, invece, ha frequentato con minore regolarità e con tempi di attenzione piuttosto brevi e frammentari. Il metodo di studio, non sempre si è rivelato funzionale e responsabile, è stato affinato solo per pochi alunni che hanno ottenuto risultati discreti.

L'insegnamento di entrambe le discipline è stato impartito mirando non al mero completamento dei programmi, ma al potenziamento delle capacità linguistico-espressive, logico-analitiche e comunicative degli allievi, cercando di limitare il più possibile lo studio mnemonico, favorendo uno studio assimilativo e critico. Pertanto le spiegazioni dei principali avvenimenti storico-letterari, trattati continuamente in modo da evidenziarne la correlazione esistente, sono state indirizzate proprio a potenziare l'acquisizione di conoscenza degli stessi. E' importante sottolineare che tutte le attività in classe si sono realizzate sempre in un clima sereno, grazie all'instaurazione di un rapporto personale e interrelazionale con la figura del docente basato sul rispetto reciproco, sul dialogo costruttivo, sull'apertura fiduciosa al confronto e alla condivisione di problemi e di difficoltà.

L'itinerario letterario prospettato ha previsto un'iniziale ricapitolazione a grandi linee dei caratteri generali del Romanticismo europeo ed italiano per poi affrontare lo studio del Positivismo, del Realismo, della Scapigliatura, del Naturalismo, del Verismo, con particolare attenzione alla figura di G. Verga (del quale sono state analizzate le novelle “ Rosso Malpelo “ e brani antologici dei Malavoglia e di Mastro Don Gesualdo), del Decadentismo: il simbolismo con i relativi autori di riferimento G. Pascoli (la scelta antologica è ricaduta su “X Agosto“ e “ Il gelsomino notturno“), G. D'Annunzio (“ La pioggia nel pineto“), I. Svevo, il Futurismo, Pirandello, ed infine un excursus sulla poesia del Novecento con Ungaretti, Montale e Quasimodo (segue in allegato il programma svolto in modo analitico)

Alcune lezioni sono state dedicate all' “Educazione civica”, sono servite a favorire nei discenti la maturazione di una capacità di interpretazione della realtà contemporanea, attraverso l'esame degli organi dello Stato e gli strumenti di democrazia diretta e L'UE.

Le lezioni sono state costantemente supportate da power point, video storici e letterari strettamente collegati agli argomenti illustrati pubblicati sulla piattaforma classroom che, non solo hanno arricchito il corredo formativo, ma presentato e spiegato in modo più coinvolgente gli argomenti affrontati, con l'utilizzo di video, mappe concettuali e schemi.

La verifica del grado di apprendimento è avvenuta in entrambe le discipline mediante prove scritte, interrogazioni, sondaggi dal posto, effettuate sia in itinere che a conclusione dei moduli. Ma anche le discussioni in gruppo hanno costituito le procedure per accertare la comprensione degli argomenti e facilitare la dimestichezza con i mezzi espressivi più idonei. Si è sollecitata altresì un'autovalutazione obiettiva del proprio apprendimento rispetto all'impegno profuso. La valutazione finale terrà conto delle capacità espositive, dell'interesse, della partecipazione, dell'impegno, delle potenzialità di ciascun alunno e della progressione rispetto ai livelli iniziali.

Dal punto di vista strettamente didattico-cognitivo, i risultati si sono rivelati, in generale, abbastanza rispondenti alle aspettative: la metà degli alunni possiede conoscenze nella maggioranza sufficienti, effettua analisi, anche se con qualche incertezza, rielabora le conoscenze in modo autonomo, ma con qualche difficoltà nella sintesi. Qualche alunno è carente nell'esposizione con un lessico semplice ed esposizione essenziale degli argomenti.

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

OBIETTIVI GENERALI

- Analizzare un testo letterario, in relazione al genere, ai contenuti e ai significati
- Esporre in modo chiaro, lineare e con linguaggio appropriato.
- Riconoscere il contesto storico in cui l'autore ha vissuto ed operato.
- Riconoscere i generi letterari.
- Controllare la forma linguistica della propria produzione orale e scritta.
- Saper cogliere i nessi tra l'opera, l'autore e il suo tempo.
- Elaborare testi scritti di diversa tipologia e complessità con adeguati registri comunicativi
- Sostenere colloqui su tematiche predefinite
- Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori, fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico
- Saper analizzare un testo poetico
- Saper individuare gli elementi formali di un testo poetico
- Valutare un testo letterario anche attraverso l'espressione di pareri personali

- Saper operare collegamenti e confronti tra ambiti disciplinari diversi con l'attualità e il proprio vissuto

METODOLOGIE DIDATTICHE

- lezione frontale
- problem solving
- dialogo formativo
- project work
- e-learning

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

- libro di testo: Roncoroni, Cappellini, Sada *La mia nuova letteratura* vol.3 Ed. Signorelli
- apparati multimediali
- Materiale multimediale e lezioni su Web (power point, video)

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Le verifiche sono state effettuate utilizzando le tipologie degli esami A (analisi e riflessione sul testo poetico ed in prosa), B (comprensione, analisi e produzione di un testo argomentativo) C (stesura di un testo espositivo-argomentativo). Esercitazioni INVALSI; durante il secondo quadrimestre è stata effettuata in data 06/05 una prova simulata di esame. La valutazione è stata effettuata sulle griglie d'istituto allegate al documento. 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, la partecipazione e l'interazione.

STORIA

OBIETTIVI

Il percorso storico seguito si è basato sulla presentazione dei grandi eventi compresi tra il Tardo Ottocento e il Novecento, descrivendo le principali linee evolutive dell'assetto socio-politico-economico e dello sviluppo industriale in Italia e nel mondo. Si è partiti, infatti, da una iniziale ricapitolazione della "Bella Époque", poi è stata affrontata l'età Giolittiana, la prima guerra mondiale, il primo dopo-guerra, l'ascesa dei regimi dittatoriali: Fascismo e Nazismo, il New Deal, infine la seconda guerra mondiale e il secondo dopoguerra.

Lo studio inizialmente ha seguito un criterio cronologico, in modo tale da inquadrare i singoli fenomeni storici e fatti storici. Successivamente si è proceduto conoscere il quadro politico, economico, sociale e culturale all'interno del quale matura un evento storico; conoscere le relazioni che intercorrono tra i diversi fattori che costituiscono un fenomeno storico.

Buona parte della classe ha lavorato con una certa assiduità. La classe ha dimostrato di aver acquisito sufficienti conoscenze e di saper cogliere i principali nuclei tematici. Alcuni discenti si sono limitati ad una discreta acquisizione dei contenuti, mentre altri discenti si sono dimostrati poco assidui nello studio, non sempre rispettosi delle consegne e nella partecipazione.

Nella comunicazione orale gli allievi sanno esporre in modo semplice ma con ordine gli argomenti studiati, evidenziando, in linea di massima, una sufficiente competenza espositiva e terminologica. Una parte della classe ha acquisito un metodo di studio autonomo, la restante parte è rimasta legata ad uno studio mnemonico degli eventi storici.

Le lezioni sono state costantemente supportate da power point, video storici e letterari strettamente collegati agli argomenti illustrati pubblicati sulla piattaforma classroom che, non solo hanno arricchito il corredo formativo, ma presentato e spiegato in modo più coinvolgente gli argomenti affrontati.

Dal punto di vista strettamente didattico-cognitivo, i risultati si sono rivelati, in generale, abbastanza rispondenti alle aspettative: la metà degli alunni possiede conoscenze nella maggioranza più che sufficienti, effettua analisi, anche se con qualche incertezza, rielabora le conoscenze in modo autonomo, ma con qualche difficoltà nella sintesi. C'è qualche eccezione di discenti che spiccano rispetto a questi.

METODOLOGIE DIDATTICHE

- lezione frontale
- problem solving
- dialogo formativo
- project work
- e-learning

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

- libro di testo: P.Di Sacco *Agenda Storia* , vol.3- SEI
- apparati multimediali
- carte tematiche
- atlante storico
- Materiale multimediale e lezioni su Web (power point, video)

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

La verifica del grado di apprendimento è avvenuta mediante prove orali effettuate sia in itinere che a conclusione dei moduli. Ma anche le discussioni in gruppo hanno costituito le procedure per accertare la comprensione degli argomenti e facilitare la dimestichezza con i mezzi espressivi più idonei. Si è sollecitata altresì un'autovalutazione obiettiva del proprio apprendimento rispetto all'impegno profuso. La valutazione finale terrà conto delle capacità espositive, dell'interesse, della partecipazione, dell'impegno, delle potenzialità di ciascuna alunna e della progressione rispetto ai livelli iniziali. Per i criteri di valutazione si è fatto riferimento ai criteri del PTOF d'istituto e alle relative griglie di valutazione.

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA PROGRAMMA SVOLTO

La modernità letteraria in Italia e in Europa

Il Verismo

G. Verga: vita, opera e pensiero

- *Da Vita dei campi: Rosso Malpelo*

La voce dei documenti :*Il lavoro dei fanciulli nelle miniere siciliane*, L. Franchetti e S. Sonnino *da Inchiesta in Sicilia*.

- *Da Novelle Rusticane: La Roba*

Il ciclo dei Vinti:

- *I Malavoglia*: il significato del romanzo, la sperimentazione linguistica il coro paesano. Lettura della *Prefazione- i Vinti e la fiumana del progresso , il mondo arcaico e l'irruzione nella storia*
- *Mastro-don Gesualdo*: Il significato del romanzo, la roba e il senso delle morte e della decadenza

Lettura :*La morte di Mastro-don Gesualdo da Mastro - don Gesualdo*, IV, cap. V

Il Decadentismo

G. D'annunzio : vita, opere e pensiero

Lecture:

[Torna all'indice](#)

- Da *Il Piacere* libro III : Il *Un ritratto allo specchio*, Andrea Sperelli e Elena Muti.
- Da *Alcyone* : *La pioggia nel pineto*

G.Pascoli: vita opere e pensiero

Lecture:

- Da *Myricae*: *Il X Agosto*
- Da *I Canti di Castelvecchio*: *Il Gelsomino notturno*

La prosa del Novecento

Italo Svevo: vita, opera e pensiero

Lecture:

- Da *La coscienza di Zeno*-cap. III *Il Fumo*; cap. IV *La morte del padre*; cap. VII *la profezia di un apocalisse cosmica*
-

M.Proust – “*le intermittenze del cuore*”-da *Alla ricerca del tempo perduto*

Il recupero della memoria e la sua narrazione

•

L.Pirandello: vita, opere e pensiero

Lecture:

- Da *Novelle per un anno*: *Il treno ha fischiato*
- Da *Il fu Mattia Pascal*: cap. VIII e IX *La costruzione della nuova identità e la sua crisi*
- Da *Uno Nessuno e Centomila* : *Nessun Nome*

Il Testo poetico nel Novecento (da fare)

Ermetismo e poesie di guerra

G.Ungaretti: vita, opera e pensiero cenni

- Da *L'Allegria* : *Veglia, San Martino del Carso, Soldati, Mattina*

E. Montale : vita, opera e pensiero cenni (da fare)

- Da *Ossi di seppia* : *Spesso il male di vivere ho incontrato, Meriggiare pallido e assorto (da fare)*

P.Levi : vita e opere cenni (da fare)

- *Se questo è un uomo*

Area Linguistica

- **Le tipologie dell'esame:**
- Analisi del testo in prosa A2 e in poesia A1
- Il testo argomentativo B e il testo espositivo-argomentato C
- Simulazione esami con tutte le tipologie
- **Relazione tecnica**

- **Il Curriculum vitae**
- **Simulazione INVALSI**

Educazione Civica

- La Costituzione e il lavoro (artt. 1, 4, 35–40); legalità e cittadinanza attiva
- L'Unione Europea e le politiche per i giovani e il lavoro; cittadinanza attiva e partecipazione

STORIA PROGRAMMA SVOLTO

La *Bellè epoque* e l'Età giolittiana

- Le illusioni della *Bellè epoque*
- I caratteri generali dell'Età giolittiana
- Il doppio volto di Giolitti
- La conquista della Libia

La Prima guerra mondiale

- Le cause della guerra
- Dalla guerra occasionale alla guerra di posizione
- L'Italia in guerra
- La grande guerra
- La svolta del 1917
- La conclusione del conflitto
- I trattati di pace

La Rivoluzione russa

- L'impero russo nel XIX sec
- Verso la prima guerra mondiale
- La rivoluzione del 1917
- Nascita dell'URSS
- Nuova politica economica
- Stalin

La crisi del Dopoguerra

- Problemi del Dopoguerra
- Il Dopoguerra in Italia

La crisi del 1929

- Crollo della borsa di Wall Street
- Il New Deal

Il Fascismo

- Affermazione del fascismo
- Mussolini alla conquista del potere
- L'Italia fascista
- I Patti lateranensi

- Politica economica ed estera del fascismo

Il Nazismo

- La fine della repubblica di Weimar
- Origine e fondamenti ideologici del Nazismo
- Il terzo Reich
- La persecuzione degli Ebrei
- La politica estera di Hitler (asse Roma-Berlino-Tokio)
- Il Patto d'acciaio e il Patto di non aggressione

La seconda guerra mondiale (da fare)

- Il 1939-1940, la guerra lampo
- 1941 la guerra mondiale
- Il dominio nazista in Europa

L'Italia nella seconda guerra mondiale (da fare)

- Dalla non belligeranza alla guerra parallela
- Lo sbarco alleato in Sicilia e la caduta del fascismo
- L'occupazione tedesca e la guerra di liberazione
- La conclusione del conflitto e i trattati di pace

LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI

Prof. A. Pavone

classe 5B IMP a.s. 2025/26

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE (ASPETTI DISCIPLINARI SPECIFICI)

La classe risulta composta da 12 alunni, tutti provenienti dalla 4B IMP dello scorso anno scolastico; nel gruppo classe è presente un alunno con disabilità con programmazione per obiettivi minimi. Due alunni sono stati impegnati nella seconda annualità del percorso di Apprendistato di I livello. La frequenza del gruppo classe è stata piuttosto discontinua in quanto alcuni si sono assentati frequentemente; tutto ciò ha causato un rallentamento nello svolgimento delle attività didattiche.

Gli alunni si presentano eterogenei per capacità e per livello di preparazione; la preparazione generale di una parte degli allievi risulta alquanto superficiale e generica, tranne per pochi che dimostrano invece di possedere un accettabile livello di competenze di base necessarie alla disciplina e una discreta abilità manuale.

Il gruppo, nel corso dell'anno scolastico, ha partecipato alle attività con una motivazione non sempre adeguata, alcuni alunni hanno mostrato scarso interesse e hanno partecipato in maniera discontinua al dialogo didattico-educativo; l'attenzione durante le lezioni è stata superficiale, nonostante le continue sollecitazioni dell'insegnante. Il metodo di studio degli studenti risulta poco adeguato e incostante.

Al fine di consolidare le conoscenze minime indispensabili per lo svolgimento del piano didattico, ad inizio anno sono state effettuate alcune esercitazioni pratiche di richiamo.

È stato quindi necessario ricalibrare alcuni contenuti, semplificandoli o eliminandoli, fornendo materiale semplificato anche in considerazione della scarsa attitudine allo studio autonomo. Sono state svolte diverse esercitazioni pratiche, effettuando simulazioni di situazioni reali. Frequenti sono stati i riferimenti normativi relativi al settore impiantistico e alla sicurezza nei luoghi di lavoro.

Il comportamento del gruppo classe è stato corretto e i rapporti tra gli alunni, generalmente, sono stati improntati alla correttezza, al rispetto.

L'attenzione, la partecipazione e l'interesse della classe sono stati discontinui, attestandosi ad un livello medio sufficiente, sia per quanto attiene alle competenze che alle conoscenze.

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

COMPETENZE

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:

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 e fluidici.

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
- Studio individuale guidato
- Analisi guidata di schemi, dispositivi
- Esercitazioni guidate in classe
- Brain-storming
- 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 (dal web)
- Piattaforma G-Suite: classe virtuale 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 risporla 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 a:

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.

<i>Scala qualitativa</i>	<i>In decimi</i>	<i>Descrizione</i>
Gravemente insufficiente	3-2-1	Obiettivo non raggiunto, grosse difficoltà nella performance, lacune di base
Insufficiente	4	Obiettivo non raggiunto, difficoltà nella performance
Lievemente insufficiente	5	Obiettivo non pienamente raggiunto
Sufficiente	6	Obiettivo raggiunto ai livelli minimi di abilità.
Discreto	7	Obiettivo raggiunto con buona performance di abilità.
Buono	8	Obiettivo pienamente raggiunto
Distinto	9	Obiettivo pienamente raggiunto con sufficiente rielaborazione personale
Ottimo	10	Obiettivo pienamente raggiunto con ottima rielaborazione personale

PERCORSI MULTI O PLURIDISCIPLINARI, MODULI CLIL, APPROFONDIMENTI, RICERCHE

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

Contenuti
Home automation: impianti domotici per civile abitazione Configurazione, montaggio, cablaggio, collaudo e manutenzione di un impianto domotico per uso civile 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
Impianti fotovoltaici: componenti, quadri di protezione e controllo per impianti FV (grid connect e stand alone) Procedure di installazione e Manutenzione di impianti fotovoltaici 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

SOTTOPRODOTTI
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 e questionari. Ciascun alunno è stato chiamato a dar prova di capacità di espressione e di risoluzione di semplici problemi.

LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI

PROGRAMMA SVOLTO

Sicurezza di apparati e sistemi

Gli infortuni connessi alla manutenzione
Indicazioni operative per la sicurezza di macchine e attrezzature
Documentazione tecnica e schede di lavoro
Riferimenti normativi
ESERCITAZIONI:

Consultazione di documentazione tecnica

Compilazione di schede degli interventi con riferimento alla sicurezza

Montaggio e cablaggio di sistemi elettrici ed elettronici

Circuiti di potenza e di comando degli impianti elettrici industriali
Caratteristiche delle principali apparecchiature per impianti elettrici civili ed industriali
Caratteristiche dei quadri elettrici
Modalità e tecniche di cablaggio
Tecniche di installazione e adattamento delle componenti dell'impianto
Utilizzo di schede di lavoro - Riferimenti normativi: CEI - sicurezza
Metodi di ricerca delle anomalie di funzionamento e dei guasti
Interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria relativi ad apparecchiature e impianti
Analisi e realizzazione di quadri elettrici di B.T.
Prove di funzionamento e collaudo

La VARIANTE V3 alla norma CEI 64-8 - Allegato A “ambienti residenziali - prestazioni dell'impianto”

Il montaggio di un quadro elettrico per civile abitazione

La scelta degli interruttori di protezione e la distinta del materiale utilizzato

ESERCITAZIONI:

Simulazione di cicli automatici

Quadri elettrici di BT – montaggio e cablaggio - Ricerca guasti e utilizzo schede di lavoro

La manutenzione di apparecchiature e impianti

Manutenzione programmata, ordinaria e straordinaria

Documentazione tecnica e schede di lavoro

Riferimenti normativi

Consultazione di documentazione tecnica – compilazione schede di interventi di manutenzione

Sistemi e impianti tecnologici

Home automation: impianti domotici per impianti 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

Compilazione schede di lavoro

Impianti fotovoltaici: componenti, quadri di protezione e controllo per impianti FV (grid connected e stand alone.)

Scelta dei materiali da impiegare per la realizzazione dell'opera commissionata

Collaudo e verifiche tecniche

ESERCITAZIONI:

Montaggio, cablaggio, configurazione su pannelli didattici di dispositivi KNX per impianti domotici: comandi di commutazione luce ON/OFF e temporizzati

Impianti domotici KNX: schede di configurazione

Utilizzo del sistema KNX mediante interfaccia/ingressi

Compilazione schede di lavoro - Ricerca guasti

Montaggio, cablaggio e misure di semplice impianto FV stand alone

Percorso di Educazione Civica: 4 ore

Prevenzione incidenti elettrici; norme CEI e sicurezza

Applicare le procedure di sicurezza nel laboratorio elettrico

Attività di orientamento tecnico e professionale; analisi delle competenze acquisite Riflettere sulle competenze maturate e sui percorsi professionali possibili.

MATEMATICA

Prof. Guglielmo Bellavia

classe 5B IMP a.s. 2025/26

1. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE (ASPETTI DISCIPLINARI SPECIFICI)

Gli alunni hanno instaurato un rapporto di dialogo con l'insegnante sin dall'inizio. Hanno mostrato un comportamento tutto sommato corretto. La maggior parte degli alunni presenta delle lacune e conoscenze frammentarie degli argomenti affrontati durante gli anni precedenti. Per questa ragione una parte delle lezioni è stata dedicata al recupero di alcune basi propedeutiche allo svolgimento del programma.

Un gruppo di alunni si è impegnato in maniera costante coltivando un proprio interesse nei confronti della materia e buone capacità di autovalutazione, riconoscendo eventuali mancanze o punti di forza. Invece l'altra parte della classe ha partecipato in maniera discontinua alle attività didattiche raggiungendo risultati non sempre sufficienti nelle verifiche.

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

Inquadrare le conoscenze in un sistema coerente

- ☐ Interpretare, descrivere e rappresentare fenomeni empirici
- ☐ Comprendere ed utilizzare correttamente il linguaggio specifico della disciplina
- ☐ Studiare un testo scientifico e comprenderlo attraverso un esame analitico
- ☐ Acquisire strumenti fondamentali atti a costruire modelli di descrizione e indagine della realtà (relazioni, formule, corrispondenze, grafici, piano cartesiano)
- ☐ Saper affrontare diverse situazioni problematiche scegliendo in modo consapevole e critico la strategia risolutiva
- ☐ Elaborare informazioni utilizzando al meglio metodi e strumenti di calcolo

Competenze:

- ☐ Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche
- ☐ Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica
- ☐ Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi
- ☐ Acquisire i principali concetti del calcolo infinitesimale (derivabilità, integrali)

Abilità:

- ☐ Eseguire lo studio completo di una funzione
- ☐ Acquisire il concetto di integrale indefinito
- ☐ Calcolare l'integrale indefinito di funzioni elementari
- ☐ Applicare le tecniche di integrazione immediata e metodi di integrazione

Metodologie:

Nel corso dell'anno sono state adottate diverse metodologie e strategie didattiche al fine di favorire e ottimizzare il processo di insegnamento-apprendimento. Le lezioni frontali sono state a volte affiancate da attività in piccoli gruppi in modo da favorire lo scambio, il rinforzo reciproco e la cooperazione tra ragazzi di livello diverso. Inoltre si è dato molto spazio allo svolgimento di esercizi alla lavagna ed alla correzione gli esercizi assegnati. Al fine di favorire un riscontro concreto ai concetti matematici trattati si è utilizzato Geogebra. Si è ritenuto opportuno sottoporre gli studenti ad attività di problem solving piuttosto che attività che richiedessero l'applicazione di procedure per risolvere meccanicamente esercizi ripetitivi. Sono state somministrate delle prove di verifica scritte a risposta aperta con problemi ed esercizi e verifiche orali.

Valutazione:

La valutazione è stata effettuata sulla base del raggiungimento degli obiettivi previsti e ha tenuto conto dei livelli di partenza, dell'impegno, della partecipazione al dialogo educativo e del grado di maturità raggiunto. I voti nelle verifiche sono stati assegnati sulla base delle griglie di valutazione.

Mezzi e strumenti di lavoro: Libro di testo, Sussidi didattici e multimediali; materiale didattico prodotto sulla LIM e condiviso su Classroom; utilizzo di video e presentazioni.

PROGRAMMA DI MATEMATICA SVOLTO

Funzioni reali di variabile reale

- definizione di funzione;
- dominio;
- intersezioni con gli assi;
- grafico di una funzione;
- studio del segno;
- funzioni crescenti e decrescenti;
- funzioni polinomiali intere e fratte;

Limiti

- introduzione al concetto di limite;
- continuità e discontinuità;
- algebra dei limiti;
- risoluzione di forme indeterminate.
- Asintoti verticali, orizzontali e obliqui.

Derivate

- derivate di funzioni elementari;
- algebra delle derivate per funzioni polinomiali interi;
- monotonia, massimi e minimi di una funzione;
- derivata seconda;
- concavità e flessi;
- Studio completo del grafico di funzioni polinomiali intere e fratte.

Calcolo integrale

- integrale indefinito di funzioni polinomiali;
- integrale definito.

Problemi di realtà e quesiti INVALSI.

Calcolo combinatorio

- principio delle scelte multiple;
- disposizioni semplici e con ripetizioni;
- combinazioni semplici.

Calcolo delle probabilità

- definizione classica della probabilità;
- teoremi sulla probabilità dell'evento unione e intersezione.

DISCIPLINA: TECNOLOGIE MECCANICHE ED APPLICAZIONI

Prof. Giovanni Albiolo - Prof. Antonino. Tumminaro

classe 5B IMP a.s. 2025/26

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE (ASPETTI DISCIPLINARI SPECIFICI)

La classe è composta da 12 studenti, tutti frequentanti. Si riscontra una diffusa difficoltà nell'analisi dei contenuti ed una carente padronanza dello strumento matematico. Il comportamento è generalmente corretto, a tratti vivace. La maggior parte degli allievi dimostra di essere abituata al rispetto delle regole, necessarie alla realizzazione di un clima di proficua ed ordinata collaborazione, che rendono concreto il dialogo educativo e promuovono la crescita formativa e cognitiva dei discenti. La partecipazione e l'interesse non sono sempre adeguati. Con riferimento all'aspetto didattico, si evidenzia un livello generale di partenza in media lievemente sufficiente.

Delle quattro ore di lezione settimanale, tre sono state svolte in compresenza con l'ITP che ha curato il percorso relativo alla parte laboratoriale e delle esercitazioni, con particolare attenzione all'uso delle tecnologie e delle procedure impiantistiche.

Lo studio discontinuo di alcuni componenti della classe è stato compensato dall'interesse mostrato per il settore, specialmente nelle applicazioni pratiche. Sono presenti ancora difficoltà sia nella comprensione che nell'esposizione, caratterizzata da un linguaggio molto semplice, sia nella produzione scritta, che in quella orale. Gli studenti sono stati sollecitati ripetutamente ad esercitarsi per affrontare l'Esame di maturità.

L'acquisizione complessiva delle competenze risulta sufficiente per la quasi totalità dei frequentanti, in taluni casi discreta.

IN RELAZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE CURRICOLARE SONO STATI CONSEGUITI I SEGUENTI OBIETTIVI IN TERMINI DI:

La programmazione didattica è stata articolata secondo un impianto modulare, strutturato sulle linee guida deliberate dai Dipartimenti dell'Asse scientifico-tecnologico. Si rimanda comunque al programma effettivamente svolto che verrà presentato in sede di scrutinio finale.

Percorso 1: Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti	
Competenze	Individuare i componenti che costituiscono il sistema, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite
Conoscenze	Abilità
Componenti delle macchine frigorifere e degli impianti UTA	- Analizzare impianti per diagnosticare guasti. - Utilizzare la terminologia di settore anche in lingua inglese
Contenuti	
Analisi e interpretazione di schemi di impianti e dispositivi	

Percorso 2: Fluidi frigoriferi	
Competenze	Conoscere le caratteristiche e le tecniche di utilizzo dei fluidi frigoriferi
Conoscenze	Abilità
- Fluidi frigoriferi: caratteristiche fisiche-tecniche, compatibilità tra diversi fluidi - Diagramma di stato dei principali fluidi in uso, attuale e recente. - Impatto ambientale (GWP) - Patentino F-GAS	- Sapere interpretare il diagramma di stato p-h di un fluido frigorifero e rappresentare su di esso il ciclo di funzionamento di una macchina frigorifera - Saper gestire in sicurezza le operazioni di manipolazione dei fluidi frigoriferi - Saper provvedere agli adempimenti normativi necessari alla pratica regolamentata dell'attività professionale
Contenuti	
Tipi e caratteristiche dei fluidi frigoriferi Diagramma di stato dei principali fluidi frigoriferi Impatto ambientale, riscaldamento globale ed effetto serra Lab. Sicurezza e normativa riguardanti i fluidi frigoriferi (F-GAS) Lab.: Recupero fluido, realizzazione vuoto e carica	

Percorso 3: Il trattamento dell'aria	
Competenze	Analizzare e valutare le condizioni termoisometriche degli ambienti, in relazione al benessere delle persone
Conoscenze	Abilità

• Parametri che determinano la qualità dell'aria negli ambienti • Zone di benessere invernale ed estiva	• Valutare numericamente la temperatura, l'umidità relativa e quella specifica dell'aria umida
Contenuti	
Criteri di valutazione del benessere Condizioni termigrometriche interne di progetto	

<i>Percorso 4: Le trasformazioni psicrometriche</i>	
Competenze	• Individuare sul diagramma psicrometrico le trasformazioni termigrometriche che può subire l'aria umida • Individuare il ciclo di trattamento dell'aria per pervenire alle condizioni di immissione in ambiente
Conoscenze	Abilità
➤ Trasformazioni isoterma, ad umidità specifica costante, isoentalpica, generica	• Rappresentazione grafica di una trasformazione sul diagramma psicrometrico • Calcolare l'energia e la potenza termica connessa ad una trasformazione
Contenuti	
Psicometria e diagramma psicrometrico Miscelazione di due fluidi Le trasformazioni dell'aria umida	

<i>Percorso 5: Unità di trattamento aria (UTA)</i>	
Competenze	• Individuare e rappresentare i componenti dell'UTA • Calcolare la potenza termica richiesta al componente
Conoscenze	Abilità
➤ Caratteristiche tecniche dei componenti dell'UTA	• Scelta dei componenti dell'UTA • Rappresentazione grafica simbolica dei componenti dell'UTA
Contenuti	
Batteria del caldo e freddo Filtri Umidificatori Ventilatori	

<i>Percorso 6: Reti di canalizzazione per l'aria</i>	
Competenze	Individuare e rappresentare i componenti delle reti aerauliche
Conoscenze	Abilità
➤ Caratteristiche tecniche dei componenti dei canali aeraulici	- Scelta dei componenti delle reti aerauliche - Rappresentazione grafica simbolica dei componenti
Contenuti	
Canali d'aria Elementi terminali di emissione aria Lab. reti di canalizzazione posa e manutenzione	

COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

- competenza alfabetica funzionale;
- competenza multilinguistica;
- competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologie;
- 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.

METODI MEZZI E STRUMENTI

La presentazione degli argomenti trattati è avvenuta avvalendosi di una prima fase di “problem solving” obbligando l'allievo a mettere in moto una serie di semplici ragionamenti che lo hanno portato, in autonomia, al raggiungimento di una soluzione.

Sono stati impiegati tanto la didattica tradizionale che quella digitale, la piattaforma CLASSROOM è stata utilizzata nel corso dell'intero anno scolastico per fornire materiali didattici agli studenti. Le lezioni in aula si sono svolte con l'ausilio delle Smart Board.

La presenza dell'insegnante tecnico-pratico ha consentito di verificare gli aspetti pratici fondamentali, replicando praticamente le attività (learning by doing) ove possibile.

Sono state utilizzate le seguenti metodologie didattiche: problem solving; attività laboratoriali; studio di casi reali; flipped Classroom; lezioni frontali.

TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA

- Prove scritte semi-strutturate
- Prove scritte con quesiti a risposta aperta
- Relazioni tecniche
- Prove orali
- Prove pratiche

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 si è tenuto conto del metodo di studio, della partecipazione alle attività didattiche, dell'impegno e del progresso rispetto ai livelli di partenza, delle conoscenze acquisite, delle abilità raggiunte e delle competenze fatte proprie.

CRITERI DI VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE

Nella valutazione delle prove scritte si è tenuto conto di: conoscenza delle leggi e dei principi necessari allo svolgimento del tema, conoscenza della terminologia tecnica specifica, capacità di analisi dei risultati, essere in grado di interpretare grafici, schemi, tabelle, diagrammi, capacità di descrivere in maniera chiara e sintetica.

CRITERI DI VALUTAZIONE ORALE

Nella valutazione delle prove orali si è tenuto conto di: capacità di individuare il contesto della domanda, padronanza dell'argomento richiesto, collegamenti, anche formali, con altri argomenti, capacità di evidenziare similitudini e differenze, capacità di analisi, uso del lessico tecnico specifico, capacità ed efficacia di esposizione.

Le griglie utilizzate sono state tarate, di volta in volta, alla tipologia e la specificità della prova proposta.

PROGRAMMA SVOLTO DI TECNOLOGIA MECCANICA E APPLICAZIONI

I QUADRIMESTRE

Percorso 1: Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti

1.1 • Analisi e interpretazione di schemi di impianti e dispositivi

Percorso 2: Fluidi frigorigeni

[Torna all'indice](#)

- 2.1 Tipi e caratteristiche dei fluidi frigorigeni
- 2.2 Diagramma di stato dei principali fluidi frigorigeni
- 2.3 Ed. CIVICA (impatto ambientale, riscaldamento globale ed effetto serra)
- 2.4 Lab. Sicurezza e normativa riguardanti i fluidi frigorigeni (F-GAS)

Percorso 2: Il trattamento dell'aria

- 3.1 Generalità e microclima
- 3.2 Criteri di valutazione del benessere
- 3.3 Condizioni termoigrometriche interne di progetto

Percorso 4: Le trasformazioni psicrometriche

- 4.1 Caratteristiche dell'aria umida
- 4.2 Psicometria e diagramma psicrometrico
- 4.3 Miscelazione di due fluidi
- 4.4 Le trasformazioni dell'aria umida

II QUADRIMESTRE

Percorso 1: Unità di trattamento aria (UTA)

- 1.1 Componenti e criteri di dimensionamento
- 1.2 Batteria del caldo e freddo
- 1.3 Filtri
- 1.4 Umidificatori
- 1.5 Ventilatori
- 1.6 Recuperatori di calore
- 1.7 Silenziatori
- 1.8 Lab.: Recupero Fluido, realizzazione vuoto e lavaggio con azoto di una impianto da mantenere

Percorso 2: Rete di canalizzazione

- 2.1 Canali d'aria
- 2.2 Elementi terminali di emissione aria
- 2.3 Lab: Montaggio piccolo impianto canalizzato

TECNOLOGIE ELETTRICHE ELETTRONICHE DELL'AUTOMAZIONE ED APPLICAZIONI

Prof. V. Bella – Prof. F. Cambria

classe 5B IMP a.s. 2025/26

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE (ASPETTI DISCIPLINARI SPECIFICI)

Gli allievi hanno mostrato durante l'anno interesse e partecipazione adeguate, e impegno nello studio a casa: ciò ha comportato esiti soddisfacenti per la gran parte degli alunni; alcuni allievi hanno invece operato una costante attività di rielaborazione a casa e hanno potuto raggiungere livelli discreti. Durante tutto l'anno scolastico sono stati affrontati e svolti in aula e per casa tematiche relative alla prova d'esame. Notevoli sforzi sono stati rivolti alla redazione di relazioni e commenti tecnici durante le prove scritte: infatti alcuni ragazzi evidenziano difficoltà nell'utilizzo dello strumento matematico ed anche di comprensione testuale, cosa che si traduce spesso in una evidente povertà di linguaggio tecnico e carenza espositiva ottenendo risultati migliori a livello di prove scritte piuttosto che orali. La partecipazione della classe alla vita scolastica, a discussioni su tematiche generali del sociale e tecniche, è risultata

sempre soddisfacente. In generale, l'individuazione di un metodo di studio adeguato e l'interesse costante evidenziato da gran parte degli studenti, ha consentito di affrontare la progettazione di un sistema elettrico con la dovuta padronanza. La maggior parte degli allievi dimostra di avere completato il piano di studi previsto con un bagaglio di competenze e capacità acquisite decisamente accettabile,

IN RELAZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE CURRICOLARE SONO STATI CONSEGUITI I SEGUENTI OBIETTIVI IN TERMINI DI:

CONOSCENZE

Norme di rappresentazione grafica di reti e impianti elettrici. Schemi elettrici.
Classificazione dei materiali d'interesse in relazione alle proprietà elettriche.
Principi di funzionamento e struttura delle macchine elettriche, generatrici e motrici in alternata.
Schemi elettromeccanici di comando e di potenza: riferimenti normativi.
Schemi logici e funzionali di apparati, sistemi e impianti
Principi di funzionamento e costituzione di dispositivi e apparati elettronici, discreti e integrati, analogici e digitali - Conversione, trattamento e generazione di segnali elettrici
Amplificazione e conversione di potenza - Specifiche tecniche dei componenti e degli apparati elettronici - Misure sui segnali elettrici periodici e non
Classificazione dei materiali d'interesse in relazione alle proprietà elettriche.
Principi di funzionamento e struttura delle macchine elettriche, generatrici e motrici in c.c..
Regolazione di velocità nei motori elettrici. Prove sulle macchine elettriche.
Struttura e componenti degli impianti elettrici.
Documentazione tecnica, manuali e data-sheet -Struttura e componenti degli impianti elettrici
Caratteristiche tecniche di componenti e apparati elettrici - Principi di funzionamento e costituzione di dispositivi e apparati elettronici, discreti e integrati, analogici e digitali
Cause di infortunio elettrico - Gli effetti e la prevenzione degli infortuni - Segnaletica antinfortunistica - Dispositivi di protezione elettrica, individuali e collettivi - Regole di comportamento nell'ambiente e nei luoghi di vita e di lavoro, in condizioni normali e di emergenza.
Misure elettriche di parametri e caratteristiche di componenti passivi, dispositivi attivi e apparati
Principi di funzionamento della strumentazione elettrica e caratteristiche degli strumenti di misura, analogici e digitali - Direttive e protocolli delle prove di laboratorio unificate
Distinta base di elementi/apparecchiature e componenti/impianti.
Tipologia di guasti e modalità di segnalazioni, ricerca e diagnosi.
Sensori e trasduttori di variabili di processo. Segnali analogici e digitali, sistemi congruenti, analisi dei segnali. Tecniche di rilevazione e analisi dei dati di funzionamento. Adattamento dei segnali, circuiti ad operazionali
Norme di settore relative alla sicurezza sul luogo di lavoro.
Lessico di settore, anche in lingua inglese.

COMPETENZE

Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le principali attività
Installare semplici 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, secondo la normativa vigente
Gestire le scorte di magazzino
Operare in sicurezza nel rispetto delle norme della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro

ABILITA'

Esaminare la documentazione tecnica dei dispositivi
Interpretare i dati e le caratteristiche tecniche dei componenti di apparati e impianti

Assemblare e installare impianti, dispositivi e apparati
 Redigere documentazioni e attestazioni obbligatorie
 Interpretare ed eseguire disegni e schemi di impianti elettrici
 Definire le condizioni di esercizio degli impianti rappresentati in schemi e disegni
 Utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di misura propri delle attività di manutenzione elettrica ed elettronica
 Utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di controllo e regolazione propri delle attività di manutenzione elettrica ed elettronica
 Individuare le modalità di distribuzione della corrente elettrica e le relative protezioni previste.
 Individuare gli elementi per la protezione dell'equipaggiamento elettrico delle macchine e degli impianti.
 Individuare le caratteristiche elettriche di macchine, impianti e dispositivi elettrici.
 Individuare e valutare i rischi connessi all'uso dei dispositivi, nelle attività e ambienti di vita e di lavoro.
 Assumere comportamenti sicuri nelle attività di manutenzione e prescriverli agli utenti dei relativi apparati e impianti.
 Utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di misura, controllo e regolazione propri delle attività di manutenzione elettrica ed elettronica.
 Individuare le modalità di alimentazione elettrica e le relative protezioni previste
 Individuare le caratteristiche elettriche di macchine, impianti e dispositivi elettrici
 Riconoscere la segnaletica antinfortunistica Individuare, adottare e promuovere dispositivi a protezione delle persone e degli impianti
 Identificare livelli, fasi e caratteristiche dei processi di manutenzione caratteristici degli impianti e apparati elettrici - Individuare e utilizzare strumenti e tecnologie adeguate al tipo di intervento manutentivo di interesse.
 Eseguire prove e misurazioni, in laboratorio e in situazione -Descrivere struttura e organizzazione funzionale di dispositivi e impianti oggetto di interventi manutentivi
 Predisporre la distinta base degli elementi/apparecchiature componenti/impianti.
 Analizzare impianti per diagnosticare guasti.
 Valutare affidabilità, disponibilità, manutenibilità e sicurezza di un sistema in momenti diversi del suo ciclo di vita. - Utilizzare il lessico di settore, anche in lingua inglese.

- **METODOLOGIE E STRUMENTI IMPIEGATI:**

Le attività didattiche sono state programmate per consentire agli alunni il naturale e consapevole apprendimento degli obiettivi prefissati. Pertanto, tenendo conto delle lacune degli alunni, gli argomenti sono stati trattati attraverso lezioni frontali e lavori di gruppo che hanno previsto, in itinere, momenti di feedback e approfondimento per garantire alla classe l'assimilazione dei contenuti e l'acquisizione delle competenze previste.

L'azione didattica si è impostata in modo da rendere l'allievo consapevole del processo di apprendimento. A tal fine si sono comunicati agli allievi, prima dell'inizio di ciascun modulo, gli obiettivi da raggiungere e le modalità di svolgimento.

A tal fine si è proceduto nel seguente modo:

Comunicare gli obiettivi didattici che s'intendono perseguire e le applicazioni pratiche che potranno derivare dal loro raggiungimento;

Introdurre degli argomenti mediante lezione frontale integrata ed arricchita da prove di laboratorio;

Dialogo diretto con gli allievi introdotto mediante quesiti per alimentare una partecipazione collettiva sulle finalità dell'unità didattica in oggetto;

Assicurare l'assimilazione ed il consolidamento dei diversi argomenti mediante esercizi guidati da svolgere in classe e compiti a casa;

Individuazione dei diversi ritmi di apprendimento degli allievi;

Eventuali interventi di "feedback" al fine di rendere più incisiva l'azione del docente.

Relazioni scritte su esperienze di laboratorio . Studio e/o progetto di semplici impianti

Strumenti:

Software di simulazione, Foglio elettronico, Word, Schede tecniche, Data sheet, Manuali tecnici, Ricerche su testi scritti e sul WEB, Lezioni frontali, Approfondimenti individuali, Percorsi di problem solving, Schemi a blocchi, tabelle, Mappe concettuali, Attrezzature del laboratorio di elettrotecnica, Attrezzature del laboratorio di informatica, Documenti tecnici dal WEB, Smartboard, Studio individuale, Analisi di casi, Esercizi guidati, Relazioni scritte, Realizzazione prodotti Applicazioni di laboratorio, Discussioni in classe.

- **TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA**

Le verifiche sono state articolate in: Verifiche in itinere e Verifiche di fine Modulo (per la certificazione delle competenze acquisite). Sono state effettuate verifiche scritte di tipo semistrutturato che hanno previsto la trattazione sintetica di argomenti, la risoluzione di esercizi, l'analisi di casi e la progettazione di sistemi (due nel primo quadrimestre e due nel secondo quadrimestre). Sono state effettuate prove di laboratorio con una relazione finale sull'attività svolta (due per ciascun quadrimestre). Sono state effettuate almeno una verifica orale per modulo.

PROGRAMMA SVOLTO DI TEEA - Tecnologie elettriche ed elettroniche e applicazioni

Percorso disciplinare 0: *Analisi di impianti elettrico/elettronici. Riepilogo dei sistemi trifase, dimensionamento impianti, macchine elettriche*

Contenuti
impedenza e potenze in corrente alternata potenze in corrente alternata collegamento a stella e a triangolo sistemi trifase simmetrici tensioni di fase e tensioni di linea tipologia di carichi sistemi con carico a stella equilibrata con e senza neutro sistemi con carico a triangolo equilibrato potenze nei sistemi trifase il circuito "linea elettrica" struttura: generatore/linea/carico caduta di tensione industriale linee elettriche: impianto industriale utilizzatore struttura dell'impianto dimensionamento di una linea elettrica corrente di esercizio e potenza media convenzionale scelta del cavo scelta dell'interruttore magnetotermico <i>Principi di funzionamento e struttura delle macchine elettriche</i> trasformatore monofase elementi costitutivi e struttura principio di funzionamento del trasformatore ideale trasformatore ideale a vuoto trasformatore ideale a carico dati di targa trasformatore trifase caratteristiche principali

rapporto spira e rapporto di trasformazione
modello elettrico e dati di targa
aspetti costruttivi del trasformatore

motore asincrono trifase
elementi costitutivi e struttura
principio di funzionamento e modello elettrico
potenze, coppie e caratteristica meccanica
regolazione di velocità e avviamento
dati di targa

Sicurezza Elettrica

pericolosità della corrente elettrica
la corrente nel corpo umano
effetti fisiopatologici della corrente
tetanizzazione
arresto/difficoltà di respirazione
fibrillazione ventricolare
ustione e carbonizzazione
resistenza del corpo umano
curve di pericolosità in tensione
massa e massa estranea
isolamento delle apparecchiature
classi di isolamento
grado di protezione
distanziamento e ostacoli
contatti diretti e indiretti
sistemi di protezione automatica
l'uso del relè differenziale nel sistema tn
impianto di terra
struttura dell'impianto di terra
conduttore di protezione (pe)
collettore
collegamenti equipotenziali
dispersore
collegamenti equipotenziali
aspetti legislativi e normativi

Percorso disciplinare 1: *Conversione di potenza e di segnale*

Contenuti

conversione ac/dc
raddrizzatore monofase
raddrizzatore con trasformatore a presa centrale
raddrizzatore a ponte (non controllato)
raddrizzatore a ponte controllato
raddrizzatore trifase
applicazioni della conversione ac/dc
inverter trifase

Percorso disciplinare 2: *Macchine in c.c. e applicazioni: motore in cc e alternatore (cenni),*

Contenuti
motore in corrente continua struttura e principio di funzionamento tipi di eccitazione potenze, coppie e caratteristica meccanica regolazione di velocità e avviamento variazione della tensione di indotto vd variazione del flusso di eccitazione avviamento funzionamento in condizioni nominali

Percorso disciplinare 3: *Impianti di energia alternativa: fotovoltaico ed eolico*

Contenuti ed esercitazioni
Impianti Fotovoltaici Tipologie di impianto Impianti stand-alone Impianti grid-connected Quanta energia produce un impianto fotovoltaico Dove e come posizionare un impianto fotovoltaico Dimensioni e costi Natura e caratteristiche della luce solare Analisi di producibilità di un impianto fotovoltaico Definizione delle grandezze coinvolte nel calcolo La cella fotovoltaica L'effetto fotoelettrico Il principio di funzionamento delle celle fotovoltaiche Struttura delle celle fotovoltaiche di silicio cristallino Proprietà elettriche delle celle Le diverse tipologie di celle fotovoltaiche Campi di utilizzo Modulo fotovoltaico standard Dimensionamento impianto grid – connected Ombreggiamento tra file parallele Filosofie progettuali Scelta dell'inverter Cavi Quadro di campo, diodi di stringa e fusibili Schema elettrico multifilare Valutazione energetica ed economica

DISCIPLINA: TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZ. E DI MANUTENZIONE

Prof. V. Bella – Prof. A. Pavone

classe 5B IMP a.s. 2025/26

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE (ASPETTI DISCIPLINARI SPECIFICI)

Gli allievi hanno mostrato durante l'anno interesse e partecipazione adeguate, e impegno nello studio a casa: ciò ha comportato esiti soddisfacenti per la gran parte degli alunni; alcuni allievi hanno invece operato una costante attività di rielaborazione a casa e hanno potuto raggiungere livelli discreti. Durante tutto l'anno scolastico sono stati affrontati e svolti in aula e per casa tematiche relative alla prova d'esame. Notevoli sforzi sono stati rivolti alla redazione di relazioni e commenti tecnici durante le prove scritte: infatti alcuni ragazzi evidenziano difficoltà nell'utilizzo dello strumento matematico ed anche di comprensione testuale, cosa che si traduce spesso in una evidente povertà di linguaggio tecnico e carenza espositiva ottenendo risultati migliori a livello di prove scritte piuttosto che orali. La partecipazione della classe alla vita scolastica, a discussioni su tematiche generali del sociale e tecniche, è risultata sempre soddisfacente. In generale, l'individuazione di un metodo di studio adeguato e l'interesse costante evidenziato da gran parte degli studenti, ha consentito di affrontare la progettazione di un sistema elettrico con la dovuta padronanza. La maggior parte degli allievi dimostra di avere completato il piano di studi previsto con un bagaglio di competenze e capacità acquisite decisamente accettabile.

IN RELAZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE CURRICOLARE SONO STATI CONSEGUITI I SEGUENTI OBIETTIVI IN TERMINI DI:

COMPETENZE

Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le principali attività
Installare semplici 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, secondo la normativa vigente

Gestire le scorte di magazzino

Operare in sicurezza nel rispetto delle norme della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro

CONOSCENZE

Sensori e trasduttori: generalità e classificazioni. Interruttori fotoelettrici.

Trasduttori: caratteristiche generali, segni grafici dei principali tipi di trasduttori

Trasduttori di temperatura e di posizione, Trasduttori di velocità, di forza e di pressione

Attuatori: elettromagneti, motori in DC e AC,

Sistemi: Generalità e terminologia. Tipi di sistemi. Lo schema a blocchi

Principali componenti elettrici/elettronici: il motore

Componenti discreti: diodo, transistor di potenza, tiristore

Sistemi elettronici: Regolatori, PLC

Principali sensori: finecorsa, encoder, sensori di prossimità e presenza, controllo accessi e tracciabilità
 Flow-chart, diagramma di sequenza operativa e temporale
 Esempi di schede di installazione, messa in funzione, manutenzione, diagnostica di impianti elettrici-elettronici
 Aspetti normativi
 Messa in funzione di un impianto d'automazione a PLC
 Sistemi di protezione dei componenti di un impianto e sistemi di sicurezza anti-infortunio
 definizione di manutenzione, tipi di manutenzione; diagnostica di un impianto elettrico/elettronico, Teleassistenza
 Sicurezza sul lavoro: la valutazione dei rischi - La legislazione in materia di salute e sicurezza sul lavoro - Sintesi dei principali obblighi in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro -Dispositivi di Protezione Individuale - Segnaletica di sicurezza
 Lavori elettrici: Rischio elettrico - Norme per l'esecuzione in sicurezza dei lavori elettrici - Tipi di lavoro elettrico - Profili professionali del personale nei lavori elettrici
 Luoghi con pericolo di esplosione
 Qualità e certificazioni: impresa, azienda, società, organizzazione aziendale, controllo qualità, costo della qualità
 Certificazione di prodotto: certificazione ed enti di certificazione; Marcatura CE – Marchi
 Certificazione dei sistemi di gestione
 Computo metrico e analisi dei costi
 Collaudo di un impianto

ABILITÀ

Saper interpretare le principali caratteristiche di un componente elettrico/elettronico,
 Saper interpretare datasheet, anche in lingua inglese
 Saper interpretare le principali caratteristiche di un componente elettrico/elettronico, oleodinamico /pneumatico
 Saper installare e collegare correttamente i principali dispositivi elettrici / elettronico, oleodinamico / pneumatico
 Saper attuare le indicazioni per una corretta ricerca e diagnostica dei guasti
 Saper stilare un piano di manutenzione in funzione dei componenti di un sistema/impianto
 Smontare, sostituire e rimontare componenti e apparecchiature di varia tecnologia applicando procedure di sicurezza.
 Applicare le procedure per il processo di certificazione di qualità.
 Pianificare e controllare interventi di manutenzione.

METODOLOGIE E STRUMENTI IMPIEGATI:

Le attività didattiche sono state programmate per consentire agli alunni il naturale e consapevole apprendimento degli obiettivi prefissati. Pertanto, tenendo conto delle lacune degli alunni, gli argomenti sono stati trattati attraverso lezioni frontali e lavori di gruppo che hanno previsto, in itinere, momenti di feedback e approfondimento per garantire alla classe l'assimilazione dei contenuti e l'acquisizione delle competenze previste.

L'azione didattica si è impostata in modo da rendere l'allievo consapevole del processo di apprendimento. A tal fine si sono comunicati agli allievi, prima dell'inizio di ciascun modulo, gli obiettivi da raggiungere e le modalità di svolgimento.

A tal fine si è proceduto nel seguente modo:

Comunicare gli obiettivi didattici che s'intendono perseguire e le applicazioni pratiche che potranno derivare dal loro raggiungimento;

Introdurre degli argomenti mediante lezione frontale integrata ed arricchita da prove di laboratorio;

Dialogo diretto con gli allievi introdotto mediante quesiti per alimentare una partecipazione collettiva sulle finalità dell'unità didattica in oggetto;

Assicurare l'assimilazione ed il consolidamento dei diversi argomenti mediante esercizi guidati da svolgere in classe e compiti a casa;

Individuazione dei diversi ritmi di apprendimento degli allievi;
Eventuali interventi di “feedback” al fine di rendere più incisiva l’azione del docente.
Relazioni scritte su esperienze di laboratorio . Studio e/o progetto di semplici impianti

Strumenti:

Software di simulazione, Foglio elettronico, Word, Schede tecniche, Data sheet, Manuali tecnici, Ricerche su testi scritti e sul WEB, Lezioni frontali, Approfondimenti individuali, Percorsi di problem solving, Schemi a blocchi, tabelle, Mappe concettuali,
Attrezzature del laboratorio di elettrotecnica, Attrezzature del laboratorio di informatica, Documenti tecnici dal WEB, Smartboard, Studio individuale, Analisi di casi, Esercizi guidati, Relazioni scritte, Realizzazione prodotti Applicazioni di laboratorio, Discussioni in classe.

TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA

Le verifiche sono state articolate in: Verifiche in itinere e Verifiche di fine Modulo (per la certificazione delle competenze acquisite). Sono state effettuate verifiche scritte di tipo semistrutturato che hanno previsto la trattazione sintetica di argomenti, la risoluzione di esercizi, l’analisi di casi e la progettazione di sistemi (due nel primo quadrimestre e due nel secondo quadrimestre). Sono state effettuate prove di laboratorio con una relazione finale sull’attività svolta (due per ciascun quadrimestre). Sono state effettuate almeno una verifica orale per modulo.

Programma Svolto di *Tecnologie e Tecniche di installazione e manutenzione di apparati e impianti civili e industriali*

- Principali componenti elettrici/elettronici
- Componenti elettrici: Il motore
- Componenti discreti: diodo, transistor di potenza,
- Principali sensori: finecorsa, encoder, sensori di prossimità e presenza, controllo accessi e tracciabilità
- sistemi trifase e cdt nelle linee Perdita di potenza nelle linee
- guasti nei sistemi trifase
- ricerca guasti imp elettrici
- ricerca guasti e manutenzione del MAT
- manutenzione cavi in cassetta derivazione
- manutenzione e sostituzione apparecchi illuminanti
- misure e verifiche (CEI 64-8\7) su impianto elettrico
- manutenzione quadro bt, piano di manutenzione rif. Normativi e check-list
- manutenzione cabine MT/bt. piano di manutenzione rif. Normativi e check-list
- Piano di manutenzione Impianti Fotovoltaici
- verifiche e piano di manutenzione per impianto di messa a terra, check list
- Criteri di installazione di impianti per civile abitazione
- Installazioni: dati di targa relativi
- Aspetti normativi

GUASTI. Definizione di guasto. Guasti sistematici e non sistematici; Analisi dei guasti non sistematici.

MANUTENZIONE

Definizione di manutenzione; Manutenzione ordinaria e straordinaria. Politica di manutenzione. Manutenzione ordinaria. Manutenzione correttiva o "a guasto"; Manutenzione preventiva,

Scelta della politica manutentiva;

Esempio pratico di manutenzione: manutenzione quadro bt, manutenzione impianti civili, manutenzione cabine MT/bt, manutenzione impianti fotovoltaici,

Organizzazione della manutenzione in azienda; Organizzazione della manutenzione

LINGUA E CIVILTÀ INGLESE

Prof.ssa Alessia Mannino (fino al 17/02/2026)

Prof.ssa Francesca Caruso (dal 23/02/2026 al termine delle lezioni)

classe 5B IMP a.s. 2025/26

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE (ASPETTI DISCIPLINARI SPECIFICI)

La classe è composta da 12 alunni di cui un alunno con disabilità seguito da docente di sostegno specializzata, che segue una programmazione per obiettivi minimi.

La classe è stata seguita dalla Prof.ssa Alessia Mannino fino al mese di febbraio, dal 23/02/2026 è seguita dalla Prof.ssa Francesca Caruso (supplente), la quale ha dovuto riprendere il programma svolto dalla docente curricolare e questo ha, ovviamente, cagionato un rallentamento nello svolgimento del programma.

Il gruppo classe ha comunque mostrato, nella maggior parte dei casi, un'adesione al percorso didattico-educativo proposto, partecipando con interesse e continuità alle attività curriculari.

Si evidenzia che alcuni alunni hanno mostrato un impegno meno costante e partecipativo con risultati non sempre adeguati.

Per quanto attiene il rapporto docente/ alunni, esso è sempre stato improntato al reciproco rispetto.

Il rapporto tra pari è sempre stato caratterizzato da reciproca collaborazione e inclusione.

IN RELAZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE CURRICOLARE SONO STATI CONSEGUITI I SEGUENTI OBIETTIVI IN TERMINI DI:

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**

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

- **Comunicare, collaborare e partecipare**

Disporsi 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**

Disporsi 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

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;

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

SECTION TWO	15	➤ Saper riconoscere, tradurre ed utilizzare le funzioni comunicative, le strutture grammaticali fondamentali ed il registro linguistico studiato	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 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.	Insufficiente	Lievm. 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

PROGRAMMA SVOLTO

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
Charles Dickens: Life and features. "Oliver Twist"
World War I and World War II
Oscar Wilde: life and features. "The picture of Dorian Grey"

Microlanguage

Educazione civica

What is happening in Gaza

[Torna all'indice](#)

INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA

Prof.ssa Pierpaola Albano

classe 5B IMP a.s. 2025/26

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE (ASPETTI DISCIPLINARI SPECIFICI)

La classe 5B IMP è composta da 16 allievi di cui 4 non frequentanti.

Globalmente, gli studenti si sono dimostrati collaborativi e partecipi al processo culturale e educativo riuscendo a creare un proficuo rapporto di cooperazione e lo svolgimento del lavoro scolastico si è sempre svolto in un clima sereno. I discenti sono pervenuti agli obiettivi didattici stabiliti nella programmazione ed hanno raggiunto complessivamente un risultato soddisfacente nella disciplina in oggetto. La partecipazione al dialogo educativo - didattico di qualche allievo non è stata sempre attiva e proficua; per alcuni studenti è stato necessario sollecitare l'impegno individuale per rinforzare i contenuti disciplinari affrontati durante le lezioni. Nonostante queste iniziali difficoltà, progressivamente, anche i discenti talvolta incostanti nella partecipazione all'attività didattica hanno incentivato il proprio impegno e conseguito un certo progresso nel profitto. Anche per essi si può parlare di successo formativo rivelatosi attraverso la corrispondenza tra le potenzialità di ciascuno e i risultati ottenuti lungo il cammino di apprendimento, secondo la realizzazione delle abilità personali pur mantenendo delle incertezze.

Al termine del percorso didattico - educativo di quest'anno, per quanto riguarda il rendimento scolastico e le competenze specifiche acquisite, il profilo generale che scaturisce è quello di una classe omogenea che ha raggiunto un livello più che sufficiente dimostrando una conoscenza organica dei contenuti sostanziali e una competenza linguistica semplice.

Grazie all'orientamento didattico organizzato per percorsi e centrato sui diversi stili di apprendimento e sulla dimensione emotiva dell'alunno, la classe si è confrontata con gli argomenti di studio anche in un'ottica pluridisciplinare per lo svolgimento di alcune tematiche ed ha interiorizzato la consapevolezza che il sapere può assumere valenza pratica e divenire chiave di lettura della realtà se inteso nella sua globalità e unitarietà. Questo tipo di lavoro ha condotto la classe ad un apprendimento sistemico e non sequenziale dei contenuti e alla comprensione dell'importanza della religione non solo di quella cristiana

ma anche di tutte le religioni del mondo in ordine al concetto di globalizzazione e dialogo interreligioso.

**IN RELAZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE CURRICOLARE SONO STATI
CONSEGUITI I SEGUENTI OBIETTIVI IN TERMINI DI:**

CONOSCENZE

- Gli interrogativi fondamentali dell'uomo e la risposta del cristianesimo;
- Il valore della vita e la dignità della persona, la natura e il valore delle relazioni umane e sociali secondo la visione cristiana;
- Le questioni di senso legate alle più rilevanti esperienze della vita umana;
- La concezione cristiana cattolica delle relazioni personali;
- La persona, il messaggio e l'opera di Cristo nei Vangeli e nella tradizione della Chiesa.
- Identità e missione di Cristo alla luce del mistero pasquale;
- La natura e il valore delle relazioni umane e sociali alla luce della rivelazione cristiana e delle istanze della società contemporanea;
- Gli orientamenti della Chiesa cattolica sull'etica personale e sociale;
- Elementi di Bioetica.

•

COMPETENZE

- Valutare la dimensione religiosa della vita umana a partire dalla persona di Cristo;
- Riflettere sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano;
- Costruire un'identità libera e responsabile ponendosi domande di senso;
- Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita;
- Presentare i principi cristiani della bioetica alla luce del Concilio Vaticano II.

•

COMPETENZE TRASVERSALI

- Saper riconoscere la necessità del rispetto delle regole come tutela della propria libertà e di quella altrui;

- Saper utilizzare correttamente gli strumenti di lavoro (libro di testo, dizionario etc.);
- Saper utilizzare tecniche di autocorrezione;
- Sapere capire e rispettare le consegne;
- Sapere organizzare attività e tempi dedicati al lavoro scolastico in classe e a casa;
- Saper operare confronti fra culture diverse e considerare il diverso da sé come una risorsa.

METODOLOGIE E STRUMENTI IMPIEGATI

- **STRUMENTI:**

- Libro di testo;
- Encicliche;
- Dispense, libri e materiale di approfondimento prodotti dalla docente;

I canali comunicativi integrativi utilizzati sono:

- Piattaforma Classroom;

L'approccio metodologico adottato è stato quello "multiplo" ovvero nozionale - strutturale - funzionale/comunicativo e si è basato sul concetto di *religione* come strumento di comunicazione interreligiosa ma anche come strumento conoscitivo di altre realtà e per l'apprendimento di contenuti culturali.

- La metodologia d'insegnamento della religione ha seguito un procedimento di tipo induttivo che ha insegnato ai discenti come studiare in modo più ordinato e costruttivo.

Sono state utilizzate le seguenti **modalità didattiche**:

- Lezioni frontali e interattive;
- **Metodo deduttivo**;
- Lettura e ascolto;
- **Problem solving**: approccio metacognitivo operativo per la problematizzazione degli argomenti e delle situazioni e per lo sviluppo dell'abilità di soluzione di problemi;
- **Study Skill**: organizzazione delle conoscenze in un sistema di coerenze e collegamenti con le altre discipline e con la propria esperienza personale;

- **Content Awareness:** interiorizzazione di valori e temi attraverso i contenuti appresi - riassunti e brevi commenti;
- Documentazione delle attività: rimodulazione della programmazione disciplinare, attività svolte in itinere, prove di verifica.

TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA

Le competenze acquisite dagli allievi sono state accertate tramite le seguenti tipologie di verifica:

- colloqui orali, interrogazioni, discussioni con il docente e con i compagni miranti a verificare la conoscenza dei contenuti, la capacità di elaborazione personale ed esposizione coerente in lingua straniera, l'uso corretto di strutture linguistiche e funzioni comunicative e la competenza lessicale;

• ***CRITERI PER LA VALUTAZIONE***

Per ogni studente e per ogni disciplina i docenti attribuiscono una valutazione complessiva sulla base dell'attività didattica effettivamente svolta.(O.M. 11 del 16/05/2020 art 4 comma 2).

I dipartimenti hanno deliberato i criteri di valutazione presenti nel PTOF.

- TABELLA DI CORRISPONDENZA TRA VOTI NUMERICI E GIUDIZI ANALITICI
 - 0 – 35 Gravemente insufficiente
 - 36 –45 Insufficiente
 - 46 –55 Lievemente insufficiente
 - 56 –65 Sufficiente
 - 66 –75 Discreto
 - 76 –85 Buono
 - 86 –100 Ottimo

PERCORSI PLURIDISCIPLINARI

- **COSTRUIRSI UN FUTURO:** il lavoro come autorealizzazione
Social Inclusion and Income Support Measures

PERCORSO INTERDISCIPLINARE DI EDUCAZIONE CIVICA

- “Abusi e dipendenze”

○ SCHEDA INFORMATIVA LIBRI DI TESTO ADOTTATI:

- *L. Solinas- **Noi Domani- SEI editore***
- È stato utilizzato materiale digitale.

PROGRAMMA SVOLTO DI Insegnamento Religione Cattolica

UNA DOMANDA DI SENSO:

- Il futuro e il senso della vita
- Le religioni sono una risposta.
- Tipologie diverse di credenti.

L'UOMO NELLA VISIONE BIBLICA:

- L'uomo secondo Genesi; Un uomo che riceve la vita.
- Il Natale: il dono della vita
- Il significato teologico della Pasqua: riscoprire il senso del sacrificio sulla croce
- Il significato teologico del digiuno in Quaresima e del digiuno nel mese del Ramadan
- La difesa dei diritti
- La salvaguardia del creato.

SCEGLIERE CHI DIVENTARE:

- Incominciare a progettare la propria vita: come in uno specchio
- Alla ricerca della nostra unicità
- Il mutare del corpo e della mente
- Il mutare delle relazioni
- Ribellione e sfida per diventare grandi
- Vivere: cos'è vivere? Saper vivere.

LE SCELTE PER REALIZZARE UNO STILE DI VITA

- Le domande su se stessi
- Il viaggio della vita
- L'importanza della meta
- L'etica e la morale
- Realizzare il proprio stile

EDUCAZIONE CIVICA:

- Il rispetto della dignità dei più fragili;
- Liberarsi dai pregiudizi.
- Le libertà fondamentali e i diritti inviolabili
- Abusi e dipendenze: il futuro è nelle nostre mani; azioni di prevenzione e recupero
- Affrontare le incertezze: incertezze del vivere.

Il Consiglio di Classe

DOCENTE	
Prof. Di Benedetto Francesco	Scienze motorie
Prof.ssa Rosalia Lisciandrello	L. e letteratura Italiana - Storia
Prof. Pavone Andrea	L.T.E.
Prof. Bellavia Guglielmo	Matematica
Prof. Albiolo Giovanni	T.M.A.
Prof. Tumminaro Antonino	Codocenza T.M.A.
Prof. Bella Vincenzo	T.E.E.A.
Prof. Cambria Filippo	Codocenza T.E.E.A.
Prof. Bella Vincenzo	T.T.I.M.
Prof. Pavone Andrea	Codocenza T.T.I.M.
Prof.ssa Caruso Francesca	Lingua Inglese
Prof.ssa Albano Pierpaola	Religione
Prof. Inserra Salvatore	Coordinatore Educazione Civica
Prof.ssa M.Rita Cerniglia	Sostegno