

CLASSE 5A MAT

Anno Scolastico 2023/2024

Documento del Consiglio di Classe

15 maggio 2024

INDICE DEL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	pag. 3
DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	pag. 4
PROFILO DELLA CLASSE	pag. 5
PERCORSI INTERDISCIPLINARI	Pag. 5
RELAZIONE SUL/SUI PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA	Pag. 6
RELAZIONE SUI PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)	Pag. 9
RELAZIONE SUI MODULI DI ORIENTAMENTO FORMATIVO	Pag. 10
AZIONI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE STEM	Pag.15
ATTIVITÀ AMPLIAMENTO OFFERTA FORMATIVA	Pag. 23
ALLEGATO 1 – Contenuti disciplinari singole materie e sussidi didattici utilizzati	pag. 24
ALLEGATO 2 – Simulazioni prima e seconda prova	pag. 54
ALLEGATO 3 – Griglie di valutazione prima, seconda prova e colloquio	pag. 64
FIRME COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE	pag. 73

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe frequenta il corso MAT (Manutenzione e Assistenza tecnica) ed è composta di n. 4 alunni maschi, per due dei quali è stato predisposto un PEI, l'uno con programmazione per obiettivi minimi, l'altro con programmazione differenziata.

Un alunno in particolare si è distinto per aver tenuto un comportamento rispettoso e corretto sia nei confronti del corpo docenti sia verso l'istituzione scolastica, registrando un livello costante di partecipazione e attenzione in quasi tutte le discipline.

Per ciò che concerne le competenze curricolari acquisite, il livello raggiunto dagli allievi non è omogeneo; un allievo ha dimostrato un impegno continuativo ottenendo ottimi risultati grazie ad un efficace metodo di studio e ad una notevole capacità critica e di rielaborazione; un altro alunno ha seguito uno studio più metodico e, attraverso una maggiore organizzazione, ha potenziato le proprie attitudini riflessive, le capacità logico- argomentative ed espositive, riuscendo a consolidare la propria preparazione in alcune materie; gli altri hanno raggiunto un sufficiente livello di preparazione in tutte le discipline nonostante l'impegno a volte discontinuo ed un metodo di lavoro non del tutto efficace.

Ciò che ha, infine, caratterizzato nell'ultimo anno la classe è lo spirito collaborativo, unitario ed inclusivo tra compagni.

COORDINATORE: prof.ssa: Sgheri Francesca

DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTE	DISCIPLINA INSEGNATA	CONTINUITÀ DIDATTICA		
		3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
Angelucci Manoela	Tecnologie elettriche e elettroniche Tecnologie e tecniche di Installazione e Manutenzione (Laboratorio)			X
Benvenuti Sebastian	Tecnologie meccaniche e applicazioni (Laboratorio)			X
Buccini Michele	Laboratorio tecnologico ed Esercitazioni	X	X	X
Fortuna Franco	Religione	X	X	X
Fornara Elisa	Matematica	X	X	X
Giannini Francesco	Tecnologie meccaniche e applicazioni	X	X	X
Rossetti Laura	Lingua inglese		X	X
Salvi Luca	Scienze motorie			X
Sgheri Francesca	Lingua e Letteratura italiana, Storia	X	X	X
Stazi Danilo*	Tecnologie elettriche e elettroniche Tecnologie e tecniche di Installazione e Manutenzione		X	X
Tagliaferri Moreno	Sostegno		X	X

*Il prof. Stazi Danilo viene sostituito dal prof. Inguscio Andrea dal 6 Maggio 2024

PROFILO DELLA CLASSE

- Storia del triennio conclusivo del corso di studi
- Partecipazione al dialogo educativo

Il gruppo classe nel primo anno di corso era composto da 14 alunni maschi. Nel corso del primo anno del triennio il numero degli alunni è sceso a 10, per poi passare a 4 alunni negli ultimi due anni di corso.

Il gruppo non è stato da subito abbastanza omogeneo ed unito dal punto di vista interpersonale, mostrando un atteggiamento aperto all'integrazione, alla partecipazione e al confronto.

Pur non avendo sempre un atteggiamento maturo nei confronti dei docenti, non si sono mai create situazioni problematiche meritevoli di essere evidenziate.

È importante segnalare il particolare disagio sofferto dai ragazzi, a causa degli eventi pandemici, nei primi due anni del biennio. La difficile circostanza è stata affrontata da alcuni ragazzi con grande maturità sebbene abbia comportato in sé il radicalizzarsi di alcune lacune pregresse vista la mancanza di continuità didattica in quasi tutte le materie e, in particolare, in quelle di indirizzo.

Fin dai primi mesi di questo ultimo anno scolastico la maggior parte degli studenti, consapevoli della delicatezza della classe quinta, ha mostrato partecipazione attiva alle lezioni e al dialogo educativo.

Nonostante qualcuno mostri ancora incertezze, soprattutto a livello espositivo, il gruppo classe ha dimostrato una buona capacità di osservazione, di riflessione critica e di impegno, nonché la volontà di mettersi in gioco nell'elaborazione e costruzione dei propri interventi.

Per tutto il corso del triennio gli allievi hanno aderito volentieri alle esperienze di arricchimento formativo, accogliendo tutte le proposte di orientamento per conoscere percorsi post scolastici per l'ingresso nel mondo del lavoro.

Il Consiglio di Classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione dei percorsi interdisciplinari riassunti nella seguente tabella.

PERCORSI INTERDISCIPLINARI

Titolo del percorso	Discipline coinvolte	Materiali
Il tasso di guasto	TIM+TEE+TMA+LAB. TECN.	slide
Dimensionamento linee elettriche	TTIM+ TEE	slide
Macchine Elettriche	TEE + LAB.TECN.	Appunti + libro

RELAZIONE SUI PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA

Il Consiglio di Classe, nella riunione di ottobre, ha stabilito i seguenti percorsi di Ed. Civica, suddivisi per disciplina ed ore e con le competenze raggiunte.

La classe ha effettuato 33 ore, come previsto dall'ordinanza, nei metodi e con gli strumenti descritti nella tabella seguente:

COMPETENZE	TITOLOUDA	COMPITIDIREALTA'EPRODOTTI	DISCIPLINE COINVOLTE	DURATA IN ORE
Adottare comportamenti adeguati alla tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo	Ildoping	Partecipazione ad dibattiti su temi di attualità. Prevenzione dei rischi e gestione delle emergenze. Formazione di base su interventi di primo soccorso.	Scienze motorie	2
Partecipare al dibattito culturale Adottare comportamenti adeguati alla tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo	Enciclica Rispetto delle diversità e dialogo	Attività di ricerca e approfondimento di tematiche culturali Partecipazione ad dibattiti su temi di attualità.	Religione	2 + 1 + 2
Avere cura delle proprie attività e avere cura dell'ambiente per conservarlo e migliorarlo, assumendo i principi di responsabilità	Cambiamento climatico	Educazione ambientale e allo sviluppo eco-sostenibile	Tecnologie e tecniche di installazione, manutenzione e diagnostica	4 +
Riconoscere il valore e l'opportunità di beni artistici e ambientali	Sviluppo sostenibile	Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.		2

<p>Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenze e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica</p> <p>Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile e adulti nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere psicologico, fisico e sociale</p>	<p>L'intero libro di testo è basato sugli stimoli forniti dall'AGENDA 2030. Ciascuno dei percorsi svolti ha fornito, rinforzato e fatto analizzare criticamente un ampio spettro di concetti propri della formazione di un cittadino europeo attento e consapevole degli obiettivi fondamentali dell'AGENDA 2030</p>	<p>Attività di ricerca e approfondimenti di tematiche culturali</p> <p>Partecipazione ad dibattiti su tematiche d'attualità.</p> <p>Educazione al contrasto al bullismo e al cyberbullismo</p> <p>Creazione e gestione di un'identità digitale</p>	<p>Inglese</p>	<p>I N T E R O A N N O S C O L A S T I C O</p>
<p>Avere cura della propria salute e avere cura dell'ambiente per conservarlo e migliorarlo, assumendone il principio di responsabilità</p> <p>Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali</p>	<p>Ecosostenibilità</p>	<p>Educazione ambientale e allo sviluppo eco-sostenibile</p> <p>Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale ed dei beni pubblici comuni.</p>	<p>Tecnologie elettroniche</p>	<p>3</p>
<p>Adottare comportamenti adeguati alla tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo</p>	<p>Sicurezza sul lavoro</p>	<p>Partecipazione ad dibattiti su tematiche d'attualità.</p> <p>Formazione di base in materia di sicurezza e protezione civile: prevenzione dei rischi e gestione delle emergenze.</p> <p>Formazione di base su interventi di primo</p>	<p>Laboratori tecnologici</p>	<p>2</p>

		<p>soccorso</p>		
--	--	-----------------	--	--

<p>Partecipare al dibattito culturale</p> <p>Adottare comportamenti adeguati alla tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo</p> <p>Rispondere ai propri doveri cittadini ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale</p>	<p>La Costituzione</p>	<p>Attività di ricerca e approfondimenti di tematiche culturali</p> <p>Partecipazione al dibattito su temi di attualità.</p> <p>Ricerca sui principi e procedure democratiche e servizi di forme di partecipazione e di procedure democratiche (votazioni, elezioni, discussioni)</p>	<p>Italiano e Storia</p>	<p>5</p>
<p>Avere cura della propria salute e avere cura dell'ambiente per conservarlo e migliorarlo, assumendo i principi di responsabilità</p> <p>Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali</p> <p>Adottare comportamenti adeguati alla tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo</p>	<p>Indici di prestazione di efficienza frigorifera</p> <p>Efficienza frigorifera, C.O.P. per le pompe di calore e per il frigorifero, fluidi frigoriferi</p> <p>Interrogazioni sull'efficientamento energetico con le macchine frigorifere</p> <p>Compressore Inverter e gas F32</p>	<p>Educazione ambientale e allo sviluppo eco-sostenibile</p> <p>Educazione al rispetto e alla valorizzazione del patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni</p> <p>Formazione di base in materia di sicurezza e protezione civile: prevenzione dei rischi e gestione delle emergenze.</p>	<p>Tecnologie Meccaniche e Applicazioni</p>	<p>3</p> <p>1</p> <p>3</p> <p>3</p>

RELAZIONE SUI PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (PCTO)

ATTIVITÀ DI PCTO (EX ALTERNANZA SCUOLA/LAVORO) CLASSE 5A M.A.T.

RELAZIONE FINALE
DEL TUTOR SCOLASTICO
Prof. Buccini Michele

Introduzione

L'attività di tutoraggio è iniziata nell'anno scolastico 2021/2022, alla data di oggi lo studente Simonetti Flavio ha svolto con ottimi risultati n. 220 ore, lo studente Tarantino Manuel ha svolto n. 280 ore presso la Car Camper srl di Passo Corese e n. 22 ore di corso ECDL. Lo studente Stefirta Damiano ha svolto n. 211 ore presso la ditta "Termoidraulica Franceschini". Per lo studente Cavarischia Leonardo sono stati attivati dei percorsi online svolti in orario scolastico. Tutti gli studenti, quindi, hanno effettuato le ore di alternanza scuola – lavoro (PCTO) minime previste dall' art.13, comma 2, lettera C del d.lgs 62/2017 nonostante anche per questo anno scolastico lo svolgimento del minimo ore non sia requisito d'accesso agli esami di maturità come stabilito dal decreto "Milleproroghe" 2024.

Le imprese

Il contesto economico-sociale del territorio versa da alcuni anni in una situazione di difficoltà, il mercato del lavoro di conseguenza ne risente. Le aziende con cui sono state stipulate le convenzioni sono in alcuni casi a conduzione familiare e comunque con al massimo 5/6 operai. La conoscenza da parte degli alunni e del personale docente ha favorito il collocamento degli alunni nelle aziende suddette; queste aziende sono per lo più collocate nel settore elettro-meccanico e nella termoidraulica.

Monitoraggio attività

L'assistenza agli studenti è stata garantita con un colloquio conoscitivo iniziale tra tutor scolastico e aziendale, eventualmente in presenza dell'alunno; i contatti telefonici e per mezzo di posta elettronica permetteranno di individuare eventuali problematiche e relative soluzioni. Il sottoscritto ha preferito incontrare di persona i rappresentanti delle aziende.

Fine attività stage: 15 maggio 2024

**RELAZIONE MODULI ORIENTATIVI
CLASSE 5[^]MAT SEZ. A. A.S. 2023-2024**

RELAZIONE MODULI ORIENTATIVI

DOCENTE Tutor: Prof. Muoio Gabriele

Classe V MAT Sez. A. a.s. 2023-2024

Introduzione

Il D.M. 238/ 2022 prevede, a partire dal corrente anno scolastico 2023-24, l'attivazione di Percorsi didattici di Orientamento di almeno 30 ore di insegnamento, i cui obiettivi (contenuti nelle Linee guida dell'Orientamento) promuovano e valorizzino tutti i punti di forza e debolezza di ciascun alunno.

Ogni consiglio di classe predisponde interventi didattici che siano progettati per stimolare non solo il pensiero critico ma anche quello pratico e risolutivo, visto che siamo di fronte ad un Corso di studi di tipo Professionale.

L'orientamento, nell'ottica di un percorso professionale deve tener conto delle risorse dell'alunno in quanto "utenza" un po' particolare e un po' "debole" didatticamente ma che può crescere dal punto di vista formativo e personale attraverso un approccio concreto con la realtà e con il suo "futuro" mondo del lavoro.

La didattica orientativa è stata organizzata, quindi, attraverso moduli di insegnamento che hanno principalmente coinvolto le materie di "Indirizzo" (Tecnologie meccaniche, Tic, Tecnologie e tecniche di installazione, Laboratori Tecnologici ed esercitazioni), ma anche altre materie come Religione con il Progetto "La persona al centro" oppure anche gli incontri con Aziende di settore come l'Enel e le uscite didattiche.

Relazione

Come stabilito dal D.M. 238/2022 tutti gli alunni frequentanti gli istituti di secondo grado devono eseguire almeno trenta (30) ore di percorsi orientativi. A tal proposito il consiglio del 5 AMAT ha valutato:

- un 'uscita didattica per visitare la Centrale di Salisano ha avvicinato gli alunni in modo più concreto verso un loro possibile e futuro ambiente di lavoro, e ha potuto anche aiutare ad essere più consapevoli dei loro interessi, attuali e futuri.
- Giornata della Memoria, promossa dalla disciplina "Storia", è servita a renderli cittadini più attivi e consapevoli dei valori dei diritti umani e giuridici, della libertà che è stata una conquista e non una parola astratta.
- La partecipazione (sebbene di un solo alunno) ai Campionati Studenteschi rientra ampiamente in una esperienza formativa ed orientativa importante perché lo sport aggrega, rende solidali, aiuta a confrontarsi e a rispettare regole e comportamenti. A tale esperienza si lega, indiretta e trasversale, anche l'insegnamento dell'educazione civica, sebbene in modo non tradizionale.
- Molti degli alunni, a turno hanno partecipato in modo attivo all'Open Day organizzato dal nostro istituto in due giorni (16 dicembre 2023 e 13 gennaio 2024), attraverso l'apertura del loro Laboratorio di Esercitazioni a supporto del loro docente e illustrando l'operatività e il loro saper fare in piccoli lavori elettrici e di automazione.
- Altre ore sono state svolte, con lo scrivente, in videolezione il pomeriggio per avere maggiori informazioni su cos'è il capolavoro, come accedere e muoversi sulla piattaforma unica e controllare il curriculum scolastico

- La persona al centro progetto promosso dal prof. Fortuna Franco (disciplina religione) modulo orientativo atto a rendere gli studenti consapevoli delle problematiche attuali circa l'uomo e il suo mondo in modo da farli essere consapevoli delle potenzialità e dei limiti della propria persona acquisendo autostima ed autonomia.

Dati:

Di seguito viene riportata una tabella in modo da poter consultare i moduli orientativi con le discipline coinvolte e i suoi obiettivi. Da essa è inoltre possibile ricavare la competenze oltre che al periodo di svolgimento, le ore totali e gli alunni assenti.

Progettazione orientamento classe 5 AMAT						
A.S. 2023/24						
Moduli orientativi	Discipline coinvolte	Obiettivi	Competenze orientative	Periodo di svolgimento	Numero di ore	Alunni assenti
La persona al centro	Religione	Rendere gli studenti consapevoli delle problematiche e attuali circa l'uomo e il suo mondo	Essere consapevoli delle potenzialità e dei limiti della propria persona. Acquisizione autostima ed autonomia	Dicembre/Marzo	10	Tutti presenti. Cavarischia (due ore in meno)
Giornata della Memoria	Storia-Ed. Civica Letteratura	Comprendere il significato e il valore giuridico di tale giornata.	Sviluppo del pensiero critico – valore della storia e dei diritti umani	Gen.2024	3	nessuno
Incontri orientativi con Università Tuscia	Tutte	Sviluppo delle competenze in materia di lavoro. Scelte future.	Sviluppo del pensiero critico Sensibilizzazione e responsabilizzazione rispetto comportamenti corretti e responsabili.	Tuscia 21-02-24 06-03-24	2	Nessuno
Aziende ed Enti del settore	Tutte	Conoscere corsi post diploma		Enel 29 -01-2024	2	Nessuno
Il curriculum ed il capolavoro	Materie di indirizzo	Sviluppo delle competenze dell'essere e del conoscersi.		Aprile/Maggio	3	Nessuno

Uscita didattica centrale idroelettrica	Materie di indirizzo	Promuovere competenze coerenti con il percorso di studi		09/04/2024	6	Nessuno
Teatro in lingua	Lingua straniera Inglese	Apprendimento della lingua straniera.	Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	I trimestre	6	Nessuno
Salone dello studente	PCTO	Essere in grado di immaginare il proprio futuro ed essere consapevole delle proprie scelte.	Conoscere i principali enti/istituti ed agenzie per l'impiego, i possibili corsi post diploma i vari percorsi universitari.	Ottobre 2023	5	Tutti assenti
Open day	Materie di indirizzo	Essere in grado di presentarsi e presentare il proprio percorso di studi	Sapersi rapportare con altre persona, grandi e piccole ed essere padrone delle materie di indirizzo nonché del proprio percorso di studi	Dicembre/gennaio	3	nessuno
Campionato studentesco		Sviluppo delle competenze in materia di lavoro. Scelte future. Conoscere i corsi post diploma e sviluppo delle competenze dell'essere e del conoscersi.	Sviluppo del pensiero critico Sensibilizzazione e responsabilizzazione rispetto comportamenti corretti e responsabili.	16/02/2024	6	Tutti tranne Stefirta D.

Di seguito viene riportata una seconda tabella con nome e cognome dell'alunno e le ore svolte in totale.

Nome	Cognome	Ore svolte
LEONARDO	CAVARISCHIA	37
FLAVIO	SIMONETTI	39
DAMIANO	STEFIRTA	45
MANUEL	TARANTINO	39

Di seguito viene riportata una tabella con nome alunno e titolo del proprio capolavoro.

Nome	Cognome	Titolo del capolavoro
LEONARDO	CAVARISCHIA	Videocitofono
FLAVIO	SIMONETTI	Inaugurazione parcheggio
DAMIANO	STEFIRTA	Gare di atletica leggera
MANUEL	TARANTINO	Mobilità sostenibile

Conclusione

La classe 5 AMAT è composta da un numero esiguo di alunni che però si sono mostrati propositivi a questa nuova normativa, sebbene costantemente monitorati e seguiti nelle loro consegne.

Tutti gli alunni hanno svolto le ore richieste senza troppi sforzi.

Nonostante la difficoltà della "prima volta" tutti gli alunni sono riusciti ad individuare un capolavoro.

Poggio Mirteto, 15 maggio 2024

Il docente
Prof. Gabriele Muoio

AZIONI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE STEM

La natura stessa del corso MAT porta ad uno sviluppo delle competenze STEM; sono state quindi rispettate come da programmazione le argomentazioni ed i moduli iniziali.

Attività didattiche	Discipline coinvolte	Obiettivi	Competenze	Numero di ore
<p>Lezione frontale su lavagna digitale con proiezione di slide e video sulle pompe di calore</p> <p>Esperienza di laboratorio sul funzionamento di un climatizzatore (da programmare in futuro con l'acquisto di un macchinario)</p> <p>Risparmio energetico dei compressori a inverter</p> <p>Esperienze in classe con lavagna digitale con software di geometria dinamica per studiare i grafici di funzioni reali di una variabile reale</p>	<p>MECCANICA</p> <p>TIM</p> <p>TEE</p> <p>LAB. TECNOLOGICI</p> <p>MATEMATICA</p> <p>ED. CIVICA</p>	<p>Conseguire le conoscenze fondamentali sull'uso delle pompe di calore con riferimento al risparmio energetico dei compressori inverter</p> <p>Conoscere i vari tipi di fluido frigorifero utilizzati</p> <p>Conoscere le prestazioni delle pompe di calore</p> <p>Conseguire le conoscenze fondamentali degli impianti frigoriferi con riferimento al risparmio energetico dei compressori inverter</p> <p>Conoscere i vari tipi di fluido frigorifero utilizzati</p> <p>Conoscere le prestazioni delle macchine frigorifere</p> <p>Tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa.</p> <p>Progettare un percorso risolutivo strutturato in tappe formalizzando il</p>	<p>Gestire il funzionamento degli impianti di climatizzazione</p> <p>Tracciare diagrammi e grafici</p> <p>Valutare la prestazione degli impianti</p> <p>Definire l'architettura degli impianti</p> <p>Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni</p> <p>Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni naturali e per interpretare dati</p> <p>Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di</p>	<p style="text-align: center;">55</p>

		<p>percorso di soluzione del problema attraverso modelli algebrici e grafici e convalidando i risultati conseguiti sia empiricamente, sia mediante argomentazioni.</p> <p>Saper interpretare grafici di funzioni numeriche ed empiriche e diagrammi deducendo informazioni sui dati.</p> <p>Conoscere gli elementi caratterizzanti una funzione in una variabile, la loro interpretazione geometrica e illustrare i metodi e procedimenti per la loro determinazione</p> <p>Conoscere metodi e le procedure per la determinazione delle proprietà delle funzioni e dell'andamento grafico delle stesse nota la loro espressione analitica</p>	<p>riferimento</p> <p>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare</p>	
<p>Lezione frontale su lavagna digitale con proiezione di slide e video sulle caldaie a gas</p> <p>Esperienza di laboratorio sul funzionamento di ogni singolo componente della caldaia</p>	<p>MECCANICA</p> <p>TIM</p> <p>TEE</p> <p>LAB. TECNOLOGICI</p> <p>MATEMATICA</p>	<p>Conseguire le conoscenze fondamentali sul funzionamento di una caldaia a gas e dei suoi componenti principali</p> <p>Conoscere i vari tipi guasto che possono portare al blocco caldaia</p> <p>Conoscere le prestazioni delle caldaie a condensazione</p> <p>Tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa.</p> <p>Progettare un percorso risolutivo strutturato in tappe formalizzando il percorso di soluzione del problema attraverso modelli algebrici e grafici e convalidando i risultati conseguiti sia</p>	<p>Utilizzare strumenti e tecnologie specifiche</p> <p>Individuare i componenti che costituiscono il sistema allo scopo di intervenire nel montaggio e nella sostituzione nel rispetto delle procedure stabilite</p> <p>Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni</p> <p>Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento</p>	25

		<p>empiricamente, sia mediante argomentazioni.</p> <p>Saper interpretare grafici di funzioni numeriche ed empiriche e diagrammi deducendo informazioni sui dati.</p> <p>Conoscere gli elementi caratterizzanti una funzione in una variabile, la loro interpretazione geometrica e illustrare i metodi e procedimenti per la loro determinazione</p> <p>Conoscere metodi e le procedure per la determinazione delle proprietà delle funzioni e dell'andamento grafico delle stesse nota la loro espressione analitica</p>	<p>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare</p>	
<p>Lezione frontale su lavagna digitale con proiezione di slide e video sugli impianti ad aria compressa</p> <p>Esperienza di laboratorio sul funzionamento dell'impianto nel laboratorio green</p> <p>Risparmio energetico con impianti ad aria compressa</p>	<p>MECCANICA</p> <p>TIM</p> <p>TEE</p> <p>LAB. TECNOLOGICI</p> <p>MATEMATICA</p>	<p>Conseguire le conoscenze fondamentali sul funzionamento di un impianto ad aria compressa e sui principali componenti che lo costituiscono</p> <p>Conoscere i vari tipi di prove fatte nel laboratorio green</p> <p>Conoscere le prestazioni dei compressori</p> <p>Tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa.</p> <p>Progettare un percorso risolutivo strutturato in tappe formalizzando il percorso di soluzione del problema attraverso modelli algebrici e grafici e convalidando i risultati conseguiti sia empiricamente, sia mediante argomentazioni.</p>	<p>Utilizzare strumenti e tecnologie specifiche</p> <p>Individuare i componenti che costituiscono il sistema allo scopo di intervenire nel montaggio e nella sostituzione nel rispetto delle procedure stabilite e delle prove da effettuare in laboratorio</p> <p>Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.</p> <p>Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni</p>	24

		<p>Saper interpretare grafici di funzioni numeriche ed empiriche e diagrammi deducendo informazioni sui dati.</p> <p>Conoscere gli elementi caratterizzanti una funzione in una variabile, la loro interpretazione geometrica e illustrare i metodi e procedimenti per la loro determinazione</p> <p>Conoscere metodi e le procedure per la determinazione delle proprietà delle funzioni e dell'andamento grafico delle stesse nota la loro espressione analitica</p>	<p>Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento</p> <p>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare</p>	
Esperienza di laboratorio sul funzionamento di un motore	<p>MECCANICA</p> <p>TIM</p> <p>TEE</p> <p>LAB. TECNOLOGICI</p> <p>MATEMATICA</p>	<p>Conoscere le varie applicazioni in ambito civile e industriale</p> <p>Conoscere le prestazioni dei gruppi in termini di consumo e di produzione di energia elettrica</p> <p>Tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa.</p> <p>Progettare un percorso risolutivo strutturato in tappe formalizzando il percorso di soluzione del problema attraverso modelli algebrici e grafici e convalidando i risultati conseguiti sia empiricamente, sia mediante argomentazioni.</p> <p>Saper interpretare grafici di funzioni numeriche ed empiriche e diagrammi deducendo informazioni sui dati.</p>	<p>Gestire il funzionamento degli impianti dei motori a combustione interna</p> <p>Confrontare i cicli</p> <p>Analizzare le prestazioni dei motori, valutare i parametri termomeccanici dei motori</p> <p>Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.</p> <p>Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni</p> <p>Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici</p>	28

			campi professionali di riferimento Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare	
Risoluzione di circuiti in CC e AC	TEE MATEMATICA LAB. TECNOLOGICI	Acquisire le leggi e i principi fondamentali dell'elettrotecnica Tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa. Progettare un percorso risolutivo strutturato in tappe formalizzando il percorso di soluzione del problema attraverso modelli algebrici e grafici e convalidando i risultati conseguiti sia empiricamente, sia mediante argomentazioni. Saper interpretare grafici di funzioni numeriche ed empiriche e diagrammi deducendo informazioni sui dati.	Saper calcolare i parametri elettrici e tensioni in un circuito utilizzando le metodologie più appropriate. Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni; Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni naturali e per interpretare dati; Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.	15
SEMICONDUTTORIED IODI	TEE MATEMATICA LAB. TECNOLOGICI ED. CIVICA	Applicare i metodi di ricerca guasti Individuare cause di guasto e intervenire Applicare le misure di prevenzione Verificare il rispetto della normativa Saper risolvere equazioni e sistemi di equazioni e saper verificare la correttezza dei risultati. Tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa. Progettare un percorso risolutivo strutturato in tappe formalizzando il percorso di soluzione del problema attraverso modelli algebrici e grafici	Eseguire attività di assistenza tecnica e di manutenzione straordinaria degli impianti Operare in sicurezza nel rispetto delle norme e della salute nei luoghi di lavoro Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni	24

		<p>e convalidando i risultati conseguiti sia empiricamente, sia mediante argomentazioni.</p> <p>Saper interpretare grafici di funzioni numeriche ed empiriche e diagrammi deducendo informazioni sui dati.</p>	<p>Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni naturali e per interpretare dati</p>	
<p>Dispositivi a semiconduttore (Amplificatori, Alimentatori etc.)</p>	<p>TEE MATEMATICA LAB. TECNOLOGICI INGLESE</p>	<p>Conoscere la gamma di dispositivi elettronici in relazione all'apparato in cui sono utilizzati. Comprendere il funzionamento, la funzione, l'applicazione</p> <p>Conoscere Linguaggiotecnico. Saper risolvere equazioni e sistemi di equazioni e saper verificare la correttezza dei risultati.</p> <p>Tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa.</p> <p>Progettare un percorso risolutivo strutturato in tappe formalizzando il percorso di soluzione del problema attraverso modelli algebrici e grafici e convalidando i risultati conseguiti sia empiricamente, sia mediante argomentazioni.</p> <p>Saper interpretare grafici di funzioni numeriche ed empiriche e diagrammi deducendo informazioni sui dati.</p>	<p>Saper analizzare e interpretare caratteristiche dei dispositivi in base ai datasheet. Operare la scelta in funzione delle caratteristiche e dell'applicazione.</p> <p>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare</p> <p>Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni</p> <p>Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni naturali e per interpretare dati</p> <p>Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.</p>	<p>24</p>
<p>Sensori e Trasduttori</p>	<p>TEE LAB. TECNOLOGICI INGLESE</p>	<p>Conoscere la gamma di dispositivi elettronici in relazione all'apparato in cui sono utilizzati. Comprendere il funzionamento, la funzione, l'applicazione</p> <p>Conoscere Linguaggiotecnico.</p>	<p>Saper analizzare e interpretare caratteristiche dei dispositivi in base ai datasheet. Operare la scelta in funzione delle caratteristiche e dell'applicazione.</p> <p>Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze,</p>	<p>9</p>

			delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.	
R.A.M.S	TIM TEE MATEMATICA INGLESE	<p>Apprendere gli indici di prestazione apparati industriali.</p> <p>Tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa.</p> <p>Individuare le caratteristiche di funzioni esponenziali e logaritmiche.</p> <p>Costruire grafici di funzioni esponenziali e logaritmiche applicando le opportune trasformazioni geometriche.</p> <p>Risolvere equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche.</p>	<p>Valutare l'affidabilità, disponibilità, manutenibilità sicurezza di un apparato</p> <p>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare</p> <p>Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni</p> <p>Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni naturali e per interpretare dati</p> <p>Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.</p>	15
Protezionistica elettrica	TIM TEE LABORATORIO ED. CIVICA	<p>Applicare i metodi di ricerca guasti</p> <p>Individuare cause di guasto e intervenire</p> <p>Applicare le misure di prevenzione</p> <p>Verificare il rispetto della normativa</p>	<p>Eseguire attività di assistenza tecnica e di manutenzione straordinaria degli impianti</p> <p>Operare in sicurezza nel rispetto delle norme e della salute nei luoghi di lavoro</p>	8
Impianti Elettrici Domestici/Impianti a Energia Rinnovabile	TIM TEE MATEMATICA LABORATORIO ED. CIVICA	<p>Conoscere Linguaggiotecnico dell'argomento, materiali attrezzi strumenti di lavoro specifici e caratteristiche di impiego dei componenti elettrici.</p> <p>Conoscere la Normativa di</p>	<p>Realizzare apparati e impianti secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore</p> <p>Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e</p>	24

		<p>settore</p> <p>Tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa.</p> <p>Conoscere e saper tracciare il grafico delle funzioni goniometriche</p> <p>Applicare la trigonometria alla risoluzione di problemi riguardanti i triangoli.</p> <p>Applicare la trigonometria a contesti della realtà.</p> <p>Saper operare con i vettori non piano.</p>	<p>algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;</p> <p>Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni naturali e per interpretare dati;</p> <p>Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.</p>	
<p>DOCUMENTAZIONE, Controllo dei Costi E CERTIFICAZIONE</p>	<p>MATEMATICA ITALIANO</p>	<p>Acquisire gli elementi di contabilità generale e industriale</p> <p>Tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa.</p> <p>Saper interpretare grafici di funzioni numeriche ed empiriche e diagrammi deducendo informazioni sui dati.</p> <p>Saper redigere un contratto di manutenzione e assistenza tecnica</p>	<p>Analizzare il valore i rischi delle varie soluzioni tecniche possibili.</p> <p>Valutare i costi e il miglior rapporto costo/soluzione in base ai requisiti di progetto</p> <p>Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;</p> <p>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare</p>	<p>18</p>

ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO			
TIPOLOGIA	OGGETTO	LUOGO	DURATA
Visite guidate	Uscita didattica alla Centrale idroelettrica di Salisano	Salisano, Rieti	9 Aprile 2024
	Uscita didattica alla Centrale idroelettrica della Cascata delle Marmore	Marmore, Terni	18 Aprile 2024
Progetti e Manifestazioni culturali	Teatro in lingua, <i>The picture of Dorian Gray</i> , Oscar Wilde	TeatroOrione, Roma	14 Novembre 2023
	Progetto didattico “ La persona al centro”	I.I.S.Gregorio da Catino, Poggio Mirteto	Dicembre 2023-Marzo 2024
	Campionati sportivi studenteschi	I.I.S.Gregorio da Catino, Poggio Mirteto	6 Febbraio 2024
Incontri con esperti	ENEL Distribuzione	I.I.S.Gregorio da Catino, Poggio Mirteto	29 Gennaio 2024
Orientamento	Università della Tuscia	I.I.S.Gregorio da Catino, Poggio Mirteto	21 Febbraio 2024 6 Marzo 2024

Il presente documento sarà immediatamente affisso all'albo dell'Istituto e pubblicato sul sito

www.iisgregoriodacatino.edu.it

ALLEGATO n. 1

CONTENUTI DISCIPLINARI SINGOLE MATERIE

e sussidi didattici utilizzati
(titolo dei libri di testo, etc.)

RELAZIONE FINALE
LAB.TECN. ED ESERCITAZIONI PRATICHE
CLASSE 5A MAT
Anno scolastico 2023/2024

1. **Analisi della situazione finale della classe**

La classe, composta da solo 4 elementi, di cui 2 H si è comportata in modo consono sia a livello di atteggiamento, che didattico, è stato svolto senza problemi l'intero programma con approfondimenti su alcuni argomenti ritenuti più importanti e più piacevoli per i ragazzi. Durante il corso dell'anno non sono mancati cali di concentrazione che non hanno comunque portato a gravi problematiche.

2. **Metodi**

La scelta metodologica seguita è stata quella di introdurre gli argomenti oggetto delle diverse attività didattiche, contestualizzandoli, facendo riferimento a situazioni concrete dell'esperienza quotidiana e personale degli allievi stimolandoli alla discussione e alla riflessione, cercando di verificare le conoscenze in loro possesso e prestando attenzione al processo di apprendimento. Sono state effettuate più di una esercitazione pratica e valutate osservando costantemente i lavori eseguiti. Le relazioni tecniche utili alla descrizione e alla formalizzazione delle attività sperimentali sono state assegnate come compiti da svolgere a casa, con l'intento di stimolare gli studenti a un utilizzo consapevole dei mezzi informatici.

3. **Materiali e strumenti**

Sono state effettuate più di una esercitazione pratica in laboratorio, utilizzato diversi software PC per la progettazione e simulazione di circuiti elettrici ed elettronici, in più, durante lo svolgimento delle lezioni frontali ci si è avvalsi spesso dell'utilizzo di dispositivi digitali come la LIM, il proiettore ed il PC.

4. **Interventi per il recupero e l'approfondimento**

Al fine di aiutare gli alunni nel recupero degli argomenti non sufficientemente acquisiti sono state previste prove di verifica supplementari di recupero scritte e/o orali secondo i criteri sopra indicati. Nella pratica di laboratorio sono state previste sessioni di apprendimento cooperativo attraverso la formazione di gruppi in cui gli alunni con necessità di recupero sono stati affiancati ad alunni con concetti chiari riguardo l'argomento trattato o in caso di particolari lacune, l'affiancamento è stato fatto direttamente dai docenti.

5. **Verifiche e Valutazione**

Nel corso dell'anno scolastico sono state svolte valutazioni scritte, orali e valutazioni oggettive sull'attività svolta e livello laboratoriale, sono stati valutati anche elaborati prodotti in modo digitale.

Poggio Mirteto, 13/05/2024

Il docente
Buccini Michele

PROGRAMMA SVOLTO
LAB. TECN. ED ESERCITAZIONI PRATICHE
(5A MAT)
A.S.: 2023-2024

Docente: **Buccini Michele**

Disciplina: Laboratorio Tecnologico ed Esercitazioni

Numero studenti:4

Libro di testo:Laboratori tecnologici ed esercitazioni vol.4 (Caligaris,Fava,Tomasiello,Cerri)

Circuiti elettronici:

- Alimentatori*
- Amplificatori audio
- Contatori binari
- Integrati oscillatori
- Display 7 segmenti*
- Decoder BCD

Impianti elettricivili ed industriali

- Videocitofono
- Impianto di ricezione segnali TV terrestri*
- Impianto di ricezione segnali TV satellitari
- Impianti di allarme
- Impianti fotovoltaici*
- Raccolta e scarico acque reflue
- Impianti idrici e rubinetteria
- Rete idrica e sistemi antincendio
- Impianti termoidraulici e terminali scaldanti*

RiparazioneGuasti

- Teoria della riparazione guasti*
- Riparazione ed analisi circuiti elettrici
- Riparazione ed analisi circuiti elettronici

Nota: gli argomenti indicati con l'asterisco* si intendono obiettivi minimi irrinunciabili per ritenere lo studente idoneo al superamento dell'anno scolastico

Il presente programma è stato illustrato alla classe e approvato dagli alunni.

Poggio Mirteto, 13/05/2024

Il Docente

Michele Buccini

DOCUMENTO 15 MAGGIO - RELIGIONE

Prof. Franco Fortuna

Classe 5^A MAT. Anno scolastico: 2023/2024

LIBRO DI TESTO: Luigi Solinas, **ARCOBALENI**, Ed. SEI

1. SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA

Partendo dalla parola chiave “Dialogo” e restando nell’ambito epistemologico della materia è stato possibile fare collegamenti interdisciplinari con le materie umanistiche e nel possibile con quelle di indirizzo. Particolare attenzione è stata data alla formazione Civica (inserendo nel programma vari argomenti relativi alla materia), all’Orientamento e alle responsabilità personali e sociali con riferimenti al mondo del lavoro, alla Costituzione, ed alla centralità del Cittadino.

2. METODOLOGIA

La metodologia ha comportato la problematizzazione dei temi proposti per cui lo studente, partendo da una situazione di discussione, può arrivare alla percezione dell'elemento religioso, attraverso il confronto dialettico delle posizioni. Questa ricerca esperienziale, oltre a coinvolgere intensamente lo studente, stimola la sua capacità di porsi interrogativi e di analizzare i fatti della realtà quotidiana per andare oltre i semplici dati, alla scoperta di valori e verità fondamentali.

3. OBIETTIVI RAGGIUNTI

Si può affermare, compatibilmente col quadro di presentazione della classe che alla fine di questo percorso gli obiettivi didattici e le finalità educative raggiunte sono state quelle preventivate nella programmazione individuale: percezione di sé e degli altri; conoscenza dei valori umani con riferimento specifico ai valori religiosi; conoscenza culturale degli aspetti fondamentali della religione cattolica e delle grandi religioni; saper dialogare su temi di attualità collegandoli in modo particolare agli aspetti religiosi; saper svolgere una riflessione critica anche con spunti personali su temi che riguardano la dignità ed il valore personale e relazionale della vita umana e il rispetto dell'ambiente nel quale viviamo; distinguere gli elementi fondamentali per un approccio corretto alle fonti qualificate del cristianesimo.

4. VALUTAZIONE

Il criterio di valutazione essenziale è stata la partecipazione al dialogo educativo, dal quale è emersa l'assimilazione dei contenuti proposti e la loro rielaborazione a livello personale. Nel dibattito che si è svolto è stata fatta quindi emergere l'acquisizione dei contenuti e l'incremento delle abilità raggiunte dagli studenti. I risultati raggiunti possono essere considerati più che soddisfacenti. Per quanto riguarda la disciplina, si può affermare che il comportamento degli studenti è stato corretto.

Per quanto riguarda i sussidi didattici, si è fatto uso moderatamente del testo in adozione, della Bibbia, di audio-video, film, supporti in rete e sono stati utilizzati quotidiani e periodici come fonte di testi e documenti di interesse, relativamente a questioni di attualità.

5. ARGOMENTI TRATTATI

18/09/2023 Bolsena e i "Miracoli Eucaristici" cosa è la transustanziazione
25/09/2023 La vita di Cristo tra fede e storia
02/10/2023 ICristiani tra fede e storia
09/10/2023 La figura di Maria e l'Umanità in attesa
16/10/2023 Alle radici del conflitto Israelo-Palestinese
23/10/2023 Guerre e religioni
06/11/2023 Le radici della guerra secondo la Costituzione Apostolica Gaudium et Spes
13/11/2023 La Chiesa nel primo '900
20/11/2023 Progresso ed ecologia
27/11/2023 Cattolici e Testimoni di Geova
04/12/2023 Una riflessine sulla violenza di genere
11/12/2023 Benedetto XV e "l'Inutile Strage"
18/12/2023 Il ruolo della Chiesa nella I Guerra Mondiale
08/01/2024 Chiesa e Fascismo
15/01/2024 I "Patti Lateranensi"
22/01/2024 Le Leggi Razziali
29/01/2024 Fascismo e cristianesimo
05/02/2024 La Chiesa nel secondo '900
12/02/2024 "Sanremo" e il vissuto collettivo
04/03/2024 La preghiera nella vita cristiana
11/03/2024 Progetto "La persona al centro" - Lavoro e capacità organizzativa
25/03/2024 La Settimana Santa e la Pasqua
08/04/2024 Il Cristianesimo Sociale, Luigi Sturzo e il Partito Popolare
15/04/2024 La "Dottrina sociale della Chiesa"
22/04/2024 Il Concilio Vaticano II
29/04/2024 Famiglia, Affettività e relazioni nella visione cristiano-cattolica

Poggio Mirteto, 15 Maggio 2024

IL DOCENTE
Franco Fortuna

DISCIPLINA: MATEMATICA
DOCENTE: Prof. ssa Elisa Fornara

LIBRO DI TESTO:Matematica in pratica VOL. 4-5, CEDAM SCUOLA

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Sin dal primo trimestre la classe ha manifestato impegno e interesse per la materia, partecipando attivamente all'attività didattica. Nonostante le carenze inizialmente manifestate da uno studente, la classe ha raggiunto gli obiettivi programmati. Durante tutto l'anno scolastico i ragazzi si sono dimostrati educati e rispettosi delle regole.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO PROGRAMMATI

- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;
- utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;
- utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati;
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

I ragazzi, al termine del percorso didattico, sono in grado di eseguire lo studio completo di semplici funzioni algebriche disegnandone il grafico e di analizzare le caratteristiche del grafico di funzioni algebriche o trascendenti; sono, inoltre in grado di calcolare semplici integrali indefiniti e definiti. Gli alunni sono in grado di esporre oralmente i contenuti, ma presentano alcune difficoltà nell'utilizzo del linguaggio specifico. Sono in grado, inoltre, di risolvere e interpretare semplici situazioni problematiche.

MEZZI UTILIZZATI E CRITERI DI VALUTAZIONE

I mezzi utilizzati per la didattica sono stati:

- Testo in adozione;
- Lavagna tradizionale;
- Computer;
- Materiale multimediale;
- Dispense fornite dall'insegnante;

Per la valutazione delle competenze ci si è attenuti al rispetto dei seguenti criteri:

Criteri per la valutazione delle prove scritte:

- correttezza del procedimento risolutivo;
- correttezza dei calcoli;
- completezza del procedimento risolutivo;
- sintesi;
- chiarezza espositiva.

Criteri per la valutazione delle verifiche orali:

- conoscenza degli argomenti;
- proprietà di linguaggio;
- capacità di analisi e sintesi;
- capacità di collegamento e argomentazione;
- capacità di utilizzare il metodo scientifico.

STRUMENTI DI VALUTAZIONE E VERIFICHE

L'andamento del processo di apprendimento è stato controllato attraverso verifiche formative, discussioni in classe, svolgimento di esercizi in classe e a casa e attraverso verifiche sommative scritte e orali e un'osservazione attenta e sistematica dei comportamenti individuali nel lavoro in classe.

CONTENUTI SVOLTI

1. Derivate

Concetto di rapporto incrementale e di derivata di una funzione. Significato geometrico del rapporto incrementale e della derivata di una funzione. Definizione di funzione derivabile. Derivata delle principali funzioni. Teoremi sul calcolo delle derivate (senza dimostrazione): derivata del prodotto di una costante per una funzione, derivata della somma di due funzioni, derivata del prodotto di due o più funzioni, derivata del quoziente di due funzioni, derivata della funzione composta. Derivate di ordine superiore al primo. Punti stazionari. Interpretazione geometrica dei casi di non derivabilità.

Teorema di Lagrange. Teorema di Rolle. Funzioni derivabili crescenti e decrescenti. Massimi, minimi e flessi a tangente orizzontale. Concavità e flessi. Studio di una funzione. Teorema di De L'Hopital.

2. Integrali indefiniti

Concetto di primitiva di funzione. Definizione di integrale indefinito. Definizione di funzione integrabile. Proprietà dell'integrale indefinito. Integrali indefiniti immediati. Integrale delle funzioni la cui primitiva è una funzione composta.

3. Integrali definiti

Il problema del calcolo delle aree. Concetto di trapezoide. Integrale definito di una funzione continua e positiva. Integrale definito di una funzione continua di segno qualsiasi. Proprietà dell'integrale definito. Teorema fondamentale del calcolo integrale. Calcolo dell'integrale definito. Calcolo delle aree di superfici piane. Area compresa fra due curve.

Poggio Mirteto, 15/05/2024

Il docente
Prof.ssa Elisa Fornara

TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI

Prof. Francesco Giannini – Sebastien Benvenuti

1) MEZZI

Sono stati utilizzati i seguenti materiali:

- Appunti forniti dai docenti
- Slide in formato PDF caricate sul Portale G-Suite
- Eventuali video on-line esplicativi

2) OBIETTIVI RAGGIUNTI

(Tra quelli indicati nella programmazione didattica iniziale)

La presenza di carenze diffuse nelle conoscenze e nelle abilità proprie dei prerequisiti di partenza di una buona parte degli allievi, non hanno consentito il completo svolgimento degli argomenti previsti nella programmazione didattica.

Gli allievi hanno acquisito, pur con diverso grado di apprendimento, i principi e le tecniche sviluppati.

In particolare essi sono in grado di:

- individuare i componenti che costituiscono il sistema ed i loro principali guasti
- conoscere le caratteristiche di funzionamento degli impianti trattati e dei loro sottocomponenti
- conoscere la strumentazione di intervento per intervenire sugli impianti trattati
- applicare i concetti sopracitati agli impianti elettrici, termici e ai gruppi elettrogeni

3) METODO DI LAVORO UTILIZZATO

(Criteri e modalità di svolgimento delle lezioni)

A fronte di problematiche note quali la:

- vastità del programma, rapportata al numero di ore, e la sua intrinseca difficoltà;
- difficoltà degli studenti a mantenere un impegno costante in tutto l'arco dell'anno nella materia;

si è cercato, anche per impedire la caduta di interesse da parte degli studenti, di:

- svolgere lezioni il più possibile snelle, con il minimo di appesantimenti teorici, con collegamenti più frequenti possibili alle conoscenze che gli allievi già possiedono in parte;
- utilizzare e stimolare al massimo gli interessi personali dei singoli allievi che possano essere utilizzati nel processo di apprendimento;

- coinvolgere maggiormente gli studenti migliori nel processo educativo responsabilizzandoli nei confronti dei compagni più deboli.

Lo studio dei vari argomenti è stato reso il più agevole possibile con una trattazione snella e concisa.

Il passaggio alle conoscenze è stato effettuato mediante lezioni frontali teoriche, coadiuvate da applicazioni ed esempi svolti in classe e in laboratorio con la partecipazione degli allievi.

4) DIFFICOLTÀ INCONTRATE NEL RISPETTO DELLA PROGRAMMAZIONE PREVENTIVATA ALL'INIZIO DELL'ANNO SCOLASTICO

Il programma, pur rispettando le linee guida preventivate, ha subito una riduzione di alcuni argomenti previsti nella programmazione didattica iniziale.

Inoltre, appurato che la maggior parte degli allievi non dedica tempo allo studio a casa, sono state svolte molte lezioni con tempi allungati rispetto a quanto preventivato.

5) ABILITÀ ACQUISITE, COMPORTAMENTI SOCIALI, COMPETENZE COGNITIVE E GRADO DI AUTONOMIA NEL LAVORO SCOLASTICO DEGLI ALUNNI

Gli allievi hanno dimostrato un sufficiente interesse per gli argomenti trattati, a parte alcuni elementi che hanno mostrato scarsa partecipazione e poca propensione verso lo studio.

6) STRUMENTI DI VALUTAZIONE

(Tipologie di prove scritte, orali, test strutturati)

Sono state effettuate prove scritte che prevedevano esercizi applicativi e test strutturati contenenti quesiti a risposta multipla, vero/falso o aperta, coadiuvate da prove orali, simulazioni brevi di seconde prove.

7) CRITERI DI VALUTAZIONE

(Quelli effettivamente applicati)

Nella correzione delle prove scritte e nella valutazione delle prove orali sono stati adottati i seguenti criteri di valutazione:

- capacità di ricreare gli schemi degli impianti studiati in classe
- capacità di analizzare il funzionamento e le modalità di guasto e intervento dei componenti degli impianti
- correttezza del procedimento analitico;
- capacità di analizzare i risultati ottenuti.

Nella correzione delle prove orali, sono stati adottati i seguenti criteri di valutazione:

- impegno nel seguire le lezioni
- capacità di sintesi e ragionamento degli argomenti affrontati

- rielaborazione e approfondimento
- volontà di recuperare le lacune evidenziate da questi stessi colloqui
- serietà nel lavoro

PROGRAMMA SVOLTO

Macchine frigorifere

Definizioni generali
Frigoriferi e schema a blocchi relativo
Ciclo nel piano T-S
Pompe di calore
Indici prestazionali Seer e Scop
Efficienza energetica e produzione frigorifera
Fluidi frigoriferi

La climatizzazione

Parametri caratteristici dell'aria atmosferica
Diagrammi Termoigrometrici e principali trasformazioni
Confortevolezza ambientale
Compressore inverter del condizionatore
Gas R32 E R410A
Ciclo estivo e invernale del condizionatore
Deumidificazione
Componenti del condizionatore: manutenzione e installazione
Precauzioni di sicurezza
Collaudo dell'impianto

Impianti Termici

Gli organi principali di un impianto con caldaia:

La pompa dell'acqua
Il vaso di espansione
Il flussostato
Il termostato
Il pressostato aria e quello acqua
Valvola di sfianto
La valvola di sicurezza a 3 bar
La valvola di intercettazione del combustibile
La scheda elettronica
Il bruciatore

*Lo scambiatore di calore
Il termistore NTC
Valvola del gas
Il ventilatore*

Guasti e risoluzione nelle caldaie a gas:

*Guasto di natura idraulica
Guasto di natura elettrica
Guasto rampa del gas/ linea adduzione
Guasti sugli scambiatori*

Entro la data del 15 Maggio si concluderà il programma sopra illustrato con le relative verifiche, si darà quindi spazio nelle 2 settimane successive, antecedenti gli scrutini, ad un ripasso che abbraccia tutto il programma svolto.

PROGRAMMA SVOLTO DI INGLESE

CLASSE 5 AMAT

A.S. 2023-2024

Docente: ROSSETTI LAURA

Disciplina: INGLESE

Numero studenti: 4

Libro di testo: M. Spicci, T. A. Shaw, YOUR WORLD, SANOMA

methodology:

- recalling of the grammarelements
- recalling of numerals in date, in statements or in giving information
- approach the learning by videos
- documentaries about environment and historical or literary topics
- online word games in english
- online logic games
- studying in team
- personal production by ppts or other means

VOCABULARY*

- gathering of the lexicon necessary to talk and repeat each topic using a semantic field approach

COMMUNICATION*

- Use of the juggling system to learn how to use:
 - the structures
 - the verbs
 - the idioms
- Use what you have learned to take part in a class discussion making as many links as possible with other school subjects

FIRST PERIOD:

TOPIC* :

ACTIVISM

- What is activism?
- Do you want to be an activist! Just take action!
- Youth activism and the United Nations
- **MEET A ROLE MODEL** : Alicia Keys
- **CULTURE**: World issue Taking Planetary Action

BULLYING

- What is bullying?
- Cyberbullying
- #ENDviolence campaign
- **MEET A ROLE MODEL**: Alex Holmes (Muhammad Ali, Lady Diana)
- **CULTURE**: World issue Fighting Bullying

SECOND PERIOD:

TOPIC* :

CLIMATE CHANGE

- What is climate change?
- What are the effects of climate change?
- COP26 and COP 27: together for our planet
- **MEET A ROLE MODEL** : Saype
- World issue climate action in response to COVID-19
- **LITERARY LINK**: Sonnet "Love in time of climate change" by C. Santos Perez (comparison with Elizabeth Barrett Browning's "How Do I Love Thee (Sonnet 43)", Shakespeare's "Sonnet 18": Shall I compare thee to a summer's day?, Neruda's "Sonnet XVII" and info about the witty allusion to Gabriel Garcia Marquez's novel, *Love in the Time of Cholera* in the title)

DEMOCRACY

- What is democracy?
- Democracy and the United Nations
- Magna Carta and democracy
- **CULTURE**: Langston Hughes and the Harlem Renaissance
- World issue - Democracy is the lack of inequalities

- **LITERARY LINK:** poem FREEDOM (also Known as DEMOCRACY) by Langston Hughes

GRAMMAR*

- all the necessary forms to understand and what in the book with particular reference to:
 - modalverbs,
 - sentencestructure,
 - word formation,
 - phrasalverbs

VOCABULARY*

- all the necessary words and verbs related to the topics

COMMUNICATION*

- expressions to address people for info
- expression to give people info
- expression to use in public places (bar, restaurants, etc)
- how to express own opinion

PROGRAMMAZIONE ALUNNI CON obiettivi minimi o personalizzati: *

E' stato svolto lo stesso programma su indicato ma con attenzione alla metodologia e al linguaggio, nonché agli strumenti.

Agli studenti (tutti) è stato insegnato a riconoscere e applicare in modo il più possibile autonomo le strutture linguistiche e le aree lessicali presentati.

Non è stato necessario applicare strumenti compensativi né di tempi più lunghi ma solo prove diversificate.



MINISTERO DELL' ISTRUZIONE, DELL' UNIVERSITA' E DELLA RICERCA
**ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE "GREGORIO DA
CATINO"**

Via Giuseppe Felici snc tel. 0765-24328 fax. 0765-423250 e-mail: riis008004@istruzione.it
POGGIO MIRTETO (RI)

RELAZIONE FINALE CLASSE 5AMAT

DOCENTE	SALVI LUCA
MATERIA	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
CLASSE	5AMAT

- **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

La classe è composta da 4 ALUNNI.

I discenti, motivati e disponibili al dialogo educativo, hanno seguito proficuamente il percorso formativo partecipando e rispondendo alle sollecitazioni didattiche – educative in modo apprezzabile, con conseguente miglioramento degli aspetti relazionali relativi al saper comunicare e interagire, degli aspetti culturali e sportivi. Pertanto, il piano di proposte motorie finalizzato all'acquisizione di una piena consapevolezza della propria corporeità, rispondente ai bisogni e alle esigenze individuali e del gruppo, per il recupero di attività semplici e un affinamento di abilità acquisite, ha consentito a tuttigli allievi di registrare, rispetto ai livelli di partenza, miglioramenti significativi. Rispettosi, collaborativi e basati sulla stima reciproca i rapporti con l'insegnante.

- **OBIETTIVI RAGGIUNTI**

Si può certificare che sono stati raggiunti i seguenti obiettivi:

1. l'acquisizione della consapevolezza del valore della corporeità intesa come conoscenza, padronanza e rispetto del proprio corpo, attraverso esperienze di attività motorie e sportive, di espressione e relazione, in funzione di una personalità equilibrata e stabile;
2. il consolidamento di una cultura motoria quale costume di vita;
3. il raggiungimento del completo sviluppo corporeo e motorio della persona attraverso l'affinamento della capacità di assumere posture corrette, di utilizzare le qualità fisiche e le funzioni neuromuscolari;
4. l'approfondimento operativo e teorico di attività motorie e sportive che, dando spazio alle attitudini e propensioni personali, ha favorito l'acquisizione di competenze trasferibili all'esterno della scuola (lavoro, tempo libero, salute);
5. la conoscenza e comprensione dei fenomeni fisiologici che avvengono durante l'esercizio fisico e degli effetti delle attività motorie per il benessere della persona e la prevenzione delle malattie.

CONTENUTI

1. La percezione di sé e il completamento dello sviluppo delle capacità motorie ed espressive:

1. Sviluppo e conoscenza delle capacità coordinative: classificazione, come migliorarle, diversi tipi di coordinazione; l'equilibrio (statico e dinamico, come migliorarlo, equilibrio dal punto di vista fisico e organico);

2. Le capacità condizionali:

Forza: classificazione della forza, fattori che condizionano la forza e metodi di sviluppo;

Velocità: test navetta; fattori che condizionano la velocità; le caratteristiche della velocità;

Mobilità articolare: metodo attivo e passivo.

2. Lo sport, le regole e il fair play (Conoscenza e pratica delle seguenti attività sportive):

Pallavolo

Pallacanestro

Badminton

Tennistavolo

3. Sicurezza e salute:

Procedure di BLS.

METODOLOGIE

Lezione frontale, lezione dialogata, dibattito in classe, lezione in palestra, flippedclassroom.

STRUMENTI E TESTI UTILIZZATI

Fiorini, Bocchi, Coretti, Chiesa - "Più Movimento"

Web

Video

VERIFICA E VALUTAZIONE

Per le prove di verifica ci si è avvalsi di test psicomotori, esercitazioni singole o per gruppi di lavoro, circuiti, osservazione costante del modo di vivere il movimento e forme di autovalutazione; colloqui; il tutto finalizzato all'accertamento dell'acquisizione delle conoscenze e competenze stabilite; quindi, dei miglioramenti rispetto ai livelli di partenza nonché della padronanza concettuale delle conoscenze acquisite. Oggetto di valutazione, attraverso l'osservazione costante, è stato anche il comportamento inteso come impegno (disponibilità, metodo di lavoro) partecipazione (collaborazione con i compagni, correttezza, rispetto delle consegne) comportamento antinfortunistico.

IL DOCENTE

Prof. Salvi Luca

PROGRAMMA SVOLTO DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

5A MAT a.s.:2023-2024

Docente: Sgheri Francesca

Disciplina: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Numero studenti: 4

Libro di testo: A. Terrile, P. Biglia, C. Terrile, Vivere tante vite. Dalla seconda metà dell'Ottocento agli anni Duemila, vol.3, PEARSON

Relazione sulla classe

A parziale supporto della presentazione generale della classe, è doveroso sottolineare alcune specificità che hanno caratterizzato lo svolgimento del lavoro didattico nelle discipline di Lingua e Letteratura Italiana e Storia.

L'esiguità numerica del gruppo – classe, se da una parte ha posto qualche problematicità legata a un certa discontinuità imposta dalle assenze individuali, senza dubbio ha facilitato l'attività di aula in un clima sempre sereno, aperto e collaborativo. La puntualità e la serietà nell'impegno non sono mai venute meno e hanno in parte sopperito a difficoltà legate alle specificità delle materie stesse. Il docente ha spesso optato per una didattica "capovolta", assegnando letture, analisi e approfondimenti, che sono stati poi verificati in presenza e che hanno offerto utilissimi spunti di riflessione e di elaborazione, anche e soprattutto in chiave interdisciplinare. Ciò anche al fine di assecondare una metodologia di lavoro ampiamente collaudata e fatta propria dagli alunni.

Gli allievi appaiono pertanto in possesso di adeguate metodologie e hanno progressivamente sviluppato un' apprezzabile attitudine a un approccio meno nozionistico, più personale e ragionato, aiutati in questo da un sincero interesse per le tematiche affrontate nel corso dell'anno. I punti di maggiore criticità sono stati e in parte restano legati a difficoltà di natura espressiva, tanto nell'esposizione orale quanto in quella scritta. La preparazione globale appare senz'altro soddisfacente nelle linee generali, anche se non sempre omogenea.

Programma svolto

GIACOMO LEOPARDI

- Inquadramento storico e biografico
- Profilo ideologico ed evoluzione del pensiero leopardiano (pessimismo storico, pessimismo cosmico e pessimismo eroico)
- La poetica leopardiana: poetica del vago e dell'indefinito, poetica della rimembranza
- Le opere: i "piccoli" e "grandi" Idilli; le Operette morali; la Ginestra

Selezione antologica:

- "piccoli" Idilli: *L'infinito* (con analisi del testo)
- "grandi" Idilli: *A Silvia* (con analisi del testo), *Il sabato del villaggio* (solo lettura)
- *dalla Ginestra* : prime due strofe (solo lettura)
- *dalle Operette morali: Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere* (con analisi del testo)

L'ETA' DEL POSITIVISMO

- Definizione, caratteri e principi del Realismo
- Il Naturalismo francese (con cenni a E. Zola)
- Il Verismo italiano: genesi e caratteri

GIOVANNI VERGA

- Inquadramento storico- biografico
- Produzione pre-verista (cenni)
- Il passaggio al Verismo: ideologia verghiana; le tecniche narrative veriste
- La raccolta di novelle *Vita dei campi*
- Il Ciclo dei Vinti: *I Malavoglia* e *Mastro-don Gesualdo* (trama e caratteri dei due romanzi)

Selezione antologica:

- *da Vita dei Campi: Prefazione all'Amante di Gramigna* (solo lettura); *Rosso Malpelo* (con analisi del testo)
- *da I Malavoglia: La famiglia Malavoglia* (cap.1); *Il ritorno di 'Ntoni alla casa del Nespolo* (cap.15)
- *da Mastro- don Gesualdo: La morte di Gesualdo* (con analisi del testo)

L'ETA' DEL DECADENTISMO

- Definizione di "decadentismo"
- Le principali poetiche del Decadentismo
- I temi della letteratura decadente

GIOVANNI PASCOLI

- Inquadramento storico e biografico

- Il simbolismo pascoliano e la “poetica del fanciullino”
- Le opere principali: *Myrica* e *I Canti di Castelvecchio*; i *Poemetti* (solo cenni), *La grande Proletaria si è mossa* (solo cenni)

Selezione antologica

- da *Il fanciullino: E' dentro di noi un fanciullino* (cap.1, solo lettura)
- da *Myrica: Lavandare* (solo lettura); *X Agosto* (con analisi del testo); *Il lampo* (con analisi del testo)
- da *I Canti di Castelvecchio: Il gelsomino notturno* (con analisi del testo)

GABRIELE D'ANNUNZIO

- Inquadramento storico e biografico
- Estetismo e superomismo dannunziano
- Le opere principali: *Il Piacere*; *Il libro delle Laudi (Alcyone)*; *il Notturmo* (cenni)

Selezione antologica

- da *Il Piacere: L'attesa di Elena* (libro 1 cap.1, solo lettura)
- da *Alcyone: La pioggia nel pineto* (lettura e analisi del testo); *La sabbia del tempo* (lettura e analisi del testo)

LA POESIA DEL PRIMO NOVECENTO

- Avanguardie storiche (cenni)
- Il Futurismo: Filippo Tommaso Marinetti: *brani tratti dal Manifesto del Futurismo*, Zang Tumb Tum; Aldo Palazzeschi: “*E lasciatemi divertire*” (solo lettura)

L'ERMETISMO: LA NASCITA DI UNA NUOVA SENSIBILITA' POETICA

- Definizione di “ermetismo”
- I temi e il linguaggio della poesia ermetica

GIUSEPPE UNGARETTI

- Inquadramento storico e biografico
- La formazione e la poetica: tra avanguardia e tradizione
- Le opere: *L'Allegria*; *Sentimento del Tempo* (cenni)

Selezione antologica:

- da *L'Allegria: Fratelli* (solo lettura); *San Martino del Carso* (solo lettura); *Mattina* (lettura e analisi del testo); *Soldati* (lettura e analisi del testo); *Veglia* (lettura e analisi del testo)

EUGENIO MONTALE

- Inquadramento storico e biografico
- L'argomento della poesia: "il male di vivere"

Selezione antologica:

- *da Ossi di seppia: Spesso il male di vivere ho incontrato (solo lettura)*
- *da Satura: Ho sceso dandoti il braccio almeno un milione di scale (solo lettura)*

LA NARRATIVA DELLA CRISI

LUIGI PIRANDELLO

- Inquadramento storico e biografico
- Il saggio su L'umorismo e la poetica pirandelliana
- Le Novelle per un anno
- I Romanzi: Il fu Mattia Pascal; Uno, nessuno e centomila
- Il teatro del grottesco, il "teatro nel teatro", il teatro dei "miti"

Selezione antologica:

- *da Novelle per un anno: Il treno ha fischiato (solo lettura)*
- *da Il fu Mattia Pascal: la Conclusione (cap.18 solo lettura)*
- *da Uno, nessuno e centomila: Mia moglie e il mio naso (cap.1, I, solo lettura); Non conclude (cap.8, IV solo lettura)*
- *da Sei personaggi in cerca d'autore: L'ingresso in scena (Atto I, solo lettura)*

ITALO SVEVO

- Inquadramento storico e biografico
- L'inettitudine e la nevrosi dell'uomo contemporaneo
- Le opere: Una vita e Senilità (trama e caratteri dei due romanzi); La coscienza di Zeno

Selezione antologica:

- *da La coscienza di Zeno: L'ultima sigaretta (cap.3, solo lettura); Zeno e il padre (cap.4, solo lettura)*

Il presente programma è stato letto alla classe e approvato dagli alunni.

Poggio Mirteto, 15 Maggio 2024

Il Docente
Prof.ssa Francesca Sgheri

STORIA 5 A MAT

Prof.ssa Sgheri Francesca

1) MEZZI

Sono stati utilizzati i seguenti materiali:

- Libri di testo;
- Dispense;
- Copie fotostatiche e slide;
- Schemi e mappe concettuali;
- Testi e documenti di approfondimento;
- Video on-line esplicativi.

2) OBIETTIVI RAGGIUNTI

Gli allievi hanno raggiunto, pur con diverso grado di apprendimento, le seguenti competenze: organizzare i dati ed esporre in forma sufficientemente chiara e coerente fatti e problemi relativi agli eventi storici studiati, afferrare le informazioni ed i nuclei essenziali degli argomenti trattati e del contesto di riferimento.

3) METODO DI LAVORO UTILIZZATO

La metodologia e le strategie didattiche sono state finalizzate alla valorizzazione delle attitudini degli alunni, allo sviluppo delle loro potenzialità, nonché al recupero sistematico delle carenze, adeguando la didattica ai diversi stili cognitivi. Le unità di lavoro sono state sviluppate attraverso una didattica dialogata con la partecipazione degli alunni non solo in fase di verifica, ma spesso anche in sede di spiegazione, suscitando così un continuo interesse per gli argomenti presentati sia in maniera problematica, sia attraverso la tradizionale lezione frontale. Il lavoro è stato organizzato, oltre che sui libri di testo, su strumenti didattici flessibili, in grado di consentire agli alunni di

organizzare ed elaborare le varie conoscenze. In sintesi i metodi adottati sono stati i seguenti: lezione frontale dialogata e partecipata, lavoro di gruppo, schemi concettuali, lettura e analisi di testi e documenti di approfondimento, ricerche, questionari, esercizi applicativi, partecipazione a dibattiti, materiali multimediali, peer tutoring e cooperative learning, per favorire e coinvolgere tutti gli alunni, anche i DSA, rispettare i diversi stili e tempi di apprendimento, agevolare lo studio.

4) ABILITÀ ACQUISITE, COMPORTAMENTI SOCIALI, COMPETENZE COGNITIVE E GRADO DI AUTONOMIA NEL LAVORO SCOLASTICO DEGLI ALUNNI

Il gruppo classe ha dimostrato un buon interesse per gli argomenti trattati; alcuni alunni hanno dimostrato, inoltre, di saper lavorare con sufficiente autonomia.

Se pure in diverso grado, la classe ha acquisito le seguenti abilità e competenze: analisi del contesto, ricerca autonoma delle fonti di informazione, tecniche di problemsolving, capacità di elaborare semplici progetti; ed inoltre: conoscenza di un lessico storico sufficientemente appropriato, capacità di analizzare un fatto storico, stabilendo nessi e collocandolo nel tempo e nello spazio; capacità di stabilire relazioni tra eventi e fenomeni.

5) STRUMENTI DI VALUTAZIONE

La verifica periodica (al termine dello svolgimento di un nucleo fondante o di un'unità di apprendimento, secondo la complessità dell'argomento o del problema o quanto meno dopo lo svolgimento della parte più significativa di essi) è servita ad accertare il livello di apprendimento raggiunto da ogni singolo alunno, inerente agli obiettivi prefissati ed ai contenuti sviluppati.

Le tipologie di valutazione sono state molteplici: domande in itinere, prova orale, questionario, domande aperte, prove strutturate, prove semistrutturate, sviluppo di percorsi interdisciplinari.

6) CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione si è avvalsa di tutti i dati emersi dalle varie verifiche e dalle osservazioni sistematiche sul processo di apprendimento, prendendo in considerazione le apposite griglie di valutazione formulate dal Dipartimento e presenti nel PTOF. Gli elementi di cui si è tenuto conto nella valutazione sono stati: grado di conoscenza dei contenuti disciplinari, approfondimento delle tematiche trattate, uso appropriato dei linguaggi specifici, capacità logiche, intuitive, critiche, di analisi, di sintesi, di rielaborazione dei concetti, di coordinamento delle conoscenze operando collegamenti nell'ottica della multidisciplinarietà. Inoltre, sono stati presi in considerazione i seguenti fattori: impegno, partecipazione, progressi rispetto alla situazione di partenza, livelli di maturazione.

PROGRAMMA SVOLTO 5 MAT

Docente: Sgheri Francesca

Disciplina: STORIA

Numero studenti: 4

Libro di testo: Antonio Brancati, TrebiPagliarani, STORIA IN MOVIMENTO, L'età contemporanea, vol.3, La Nuova Italia

LA STAGIONE DELLA *BELLE ÉPOQUE*

Crescita economica e società di massa. I caratteri e le contraddizioni della “BelleÉpoque”. Industria culturale e tempo libero come riflesso dell'affermazione della società di massa. Società di massa e diffusione dell'istruzione. La nascita dei partiti di massa, l'allargamento della rappresentanza politica e i diritti delle donne.

L'IMPERIALISMO

Aspetti dell'ideologia imperialista: il razzismo. L'imperialismo e l'Africa. L'imperialismo in Asia. L'imperialismo delle potenze extra – europee: gli USA e il Giappone.

EQUILIBRIO GEOPOLITICO ALL'INIZIO DEL NOVECENTO

La Germania di Guglielmo II. La Gran Bretagna e la Francia. L'Italia giolittiana. Le nuove linee politiche e le riforme di Giolitti. La politica economica e la politica estera di Giolitti. Gli imperi multinazionali e la “questione dell'Oriente”.

LA PRIMA GUERRA MONDIALE

Le cause immediate e le cause profonde del conflitto. Da un conflitto locale alla guerra “mondiale”. Le caratteristiche del conflitto: la Prima guerra mondiale come “guerra totale”. L'Italia in guerra: dalla neutralità al Patto di Londra. Neutralismo e interventismo. 1917: l'anno della svolta e la fine della guerra. Il dopoguerra e i trattati di pace. Il bilancio e l'eredità del conflitto. Le conseguenze economiche e sociali del conflitto. La conferenza di Parigi e il trattato di Versailles. Il ruolo degli USA, i 14 punti di Wilson e la Società delle Nazioni. La fine dei grandi imperi multinazionali e la ridefinizione della carta geografica europea. L'inizio della crisi del colonialismo.

LA RIVOLUZIONE RUSSA E LA NASCITA DELL'URSS*

Le rivoluzioni del 1917. La guerra civile e la nascita dell'URSS.

IL PRIMO DOPOGUERRA IN ITALIA*

Problemi del primo dopoguerra: crisi economica e malcontento sociale; le rivendicazioni degli operai e dei contadini; la posizione del centro medio. Il ruolo dei partiti di massa e la nascita del Partito popolare. Le elezioni politiche del primo dopoguerra. La “vittoria mutilata” e la crisi di Fiume. L'occupazione delle fabbriche e il “biennio rosso”.

IL FASCISMO

La nascita dei Fasci di combattimento e la trasformazione in Partito Nazionale Fascista. Programmi, obiettivi, metodi del Fascismo. I sostenitori del fascismo. La Marcia su Roma e Mussolini al governo. I primi anni del governo fascista. L'assassinio di Giacomo Matteotti e l'inizio della dittatura fascista. I caratteri del totalitarismo fascista e i rapporti con la Chiesa. Fascismo e razzismo. Politica economica ed estera del regime fascista. La crisi economica, la guerra d'Etiopia e l'avvicinamento alla Germania hitleriana.

IL CROLLO DEL '29 E L'AVVENTO DEL NAZISMO

Gli "anni ruggenti". La crisi del '29. F.D. Roosevelt e il New Deal. La Repubblica di Weimar. L'ideologia nazista e la salita al potere di Adolf Hitler. I caratteri del totalitarismo nazista.

LA SECONDA GUERRA MONDIALE E LA "GUERRA FREDDA"

Le cause del conflitto. La "mondializzazione" del conflitto. Cronologia essenziale del conflitto. Il ruolo dell'Italia nel conflitto. La fine della guerra e gli equilibri geopolitici mondiali.

LA GUERRA FREDDA *

La ricostruzione economica. Dalla collaborazione ai primi contrasti. Il sistema bipolare. La "coesistenza pacifica".

*Contenuti minimi

Il presente programma è stato letto alla classe e approvato dagli alunni.

Poggio Mirteto, 15 Maggio 2024

Il Docente

Prof.ssa Francesca Sgheri



MINISTERO DELL' ISTRUZIONE, DELL' UNIVERSITA' E DELLA RICERCA

ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE "GREGORIO DA CATINO"

Via Giuseppe Felici snc tel. 0765-24328 fax. 0765-423250 e-mail: riis008004@istruzione.it
POGGIO MIRTETO (RI)

PROGRAMMA SVOLTO classe 5AMAT

A.S.: 2023-2024

Docente: **D. Stazi, M. Angelucci, A. Inguscio**

Disciplina: **Tecnologie Elettrico-Elettroniche (T.E.E.)**

Numero studenti: 4

Libro di testo: **Tecnologie Elettrico-Elettroniche e Applicazioni (SanMarco)**

1- Reti in CC

Leggi di Ohm,
Principi di Kirchoff,
Teorema di Thevenin
Teorema di Millman,

2- Reti in AC

Filtri in CA: passa basso, passa alto , passa banda.
Circuito risonante
Laboratorio: prova pratica filtri in AC. Verifica risultati teorici

3- Semiconduttori e Diodi

Semiconduttori drogati; giunzione PN; diodo Zener ediodo LED; classificazione dei diodi; circuiti stabilizzatore, raddrizzatore.

4- Transistor

costruzione dei transistor bipolari, polarizzazione e modi di operare dei BJT.
Laboratorio: Analisi della risposta di un circuito amplificatore a transistor

5-Solare, Fotovoltaico

Fonti energetiche, sistemi stand-alone e gridconnected.
Teoria dell'irraggiamento, effetto fotovoltaico. Processo produzione cella fotovoltaica. Parametri. Componenti dell'impianto, producibilità.
Simulazione e progettazione impianti Fotovoltaici Domestici con software applicativo.

Laboratorio: Simulazione funzionamento impianto fotovoltaico al variare dei parametri di irraggiamento.

6-Alimentatori

Tipi di alimentatori

Trasformatori

Alimentatori stabilizzati, raddrizzatore a diodi

Laboratorio: realizzazione alimentatore stabilizzato

Il presente programma è stato letto e approvato dalla classe



**MINISTERO DELL' ISTRUZIONE, DELL' UNIVERSITA' E DELLA RICERCA
ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE "GREGORIO DA CATINO"**

Via Giuseppe Felici snc tel. 0765-24328 fax. 0765-423250 e-mail: riis008004@istruzione.it
POGGIO MIRTETO (RI)

**PROGRAMMA SVOLTO classe 5AMAT
A.S.: 2023-2024**

Docente: **D. Stazi, G.Buccini, A.Inguscio**

Disciplina: **Tecniche e Tecnologie di Installazione e Manutenzione (TIM)**

Numero studenti: **4**

Libro di testo: **Tecnologie e Tecniche di installazione e Manutenzione (Hoepli)**

**1- DALLA DEFINIZIONE DEL PROBLEMA TECNICO ALLA SOLUZIONE –
SICUREZZA NELLA MANUTENZIONE -TUTELA AMBIENTALE DELLA
MANUTENZIONE**

Rischi specifici

Elementi di ergonomia

Criteri di prevenzione e protezione per operazioni di manutenzione

Uso dei DPI in funzione dell'attività programmata.

Scegliere materiali attrezzi di lavoro necessari alle diverse fasi di attività'.

Eeguire in modo guidato attività' di manutenzione ordinaria e straordinaria di semplici apparati

2-

PIANIFICAZIONE DEL PROGETTO IN FUNZIONE DELLA MANUTENZIONE

R.A.M.S

Affidabilità, Manutenibilità, Disponibilità, Sicurezza di un sistema.

Tasso di Guasto, MTBF, Affidabilità' di sistemi singoli, in serie e in parallelo, formule inverse

Individuare i vari tipi di guasto

Utilizzare metodi per la valutazione dell'affidabilità

3-IMPIANTI ELETTRICI

Progettare e Realizzare apparati e impianti domestici secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore,
progetto manuale e successivamente con utilizzo di applicativo software specifico.

Comprensione e utilizzo dei parametri fondamentali, Corrente di impiego, Portata, Caduta di tensione, dimensionamento dei dispositivi di protezione.

4-PROTEZIONISTICA ELETTRICA

Effetti della corrente sul corpo umano, resistenza del corpo umano, curve pericolosità della tensione.

Tipi di contatti, protezione contro contatti diretti e indiretti.

Quadro elettrico.

Impianto di terra.

<protezione dalle cariche atmosferiche.

SPD

5- MANUTENZIONE NELL' INDUSTRIA

Organizzazione industriale.

Sistema Qualità, dipartimento di manutenzione. Procedure, limiti di specifica.

Distribuzione Gaussiana. Media Target Deviazione standard.

Indici di processo, CP,CPK.

Ripetibilità e riproducibilità dei Sistemi di misura.

6-DOCUMENTAZIONE E CERTIFICAZIONE

Marchio di qualità

Dichiarazione di conformità

DM 37/08

Contratto di manutenzione

Formulazione di un preventivo

Redazione di una relazione tecnica di un intervento di manutenzione

Educazione Civica

Responsabilità e obblighi del Manutentore

Sistemi a Energia Rinnovabile

ALLEGATO n. 2

Simulazioni Prima e seconda prova

Ministero dell'istruzione e del merito

ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

PROVA DI ITALIANO

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

Gabriele D'Annunzio, *La sabbia del tempo*, in *Alcione*, a cura di Ilvano Caliaro, Torino, Einaudi, 2010.

Come₁ scorrea la calda sabbia lieve
per entro il cavo della mano in ozio
il cor sentì che il giorno era più breve.
E un'ansia repentina il cor m'assalse
per l'appressar dell'umido equinozio₂
che offusca l'oro delle piagge salse.
Alla sabbia del Tempo urna la mano
era, clessidra il cor mio palpitante,
l'ombra crescente d'ogni stelo vano₃
quasi ombra d'ago in tacito quadrante₄.

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Esponi in maniera sintetica la situazione descritta dal poeta e individua il tema della poesia proposta.
2. Attraverso quali stimoli sensoriali D'Annunzio percepisce il passaggio tra le stagioni?
3. Spiega il motivo per cui, al v. 8, il poeta definisce il cuore una 'clessidra'.
4. Analizza la struttura metrica della poesia proposta.

Interpretazione

Elabora una tua riflessione sul senso del Tempo che emerge in questa lirica, anche attraverso opportuni confronti con altri testi di D'Annunzio (1863 – 1938) da te studiati e confrontalo con altri autori della letteratura italiana e/o europea o con altre espressioni artistiche del Novecento che hanno fatto riferimento alla medesima tematica.

PROPOSTA A2

Grazia Deledda, *Cosima*, in *Romanzi e Novelle*, a cura di Natalino Sapegno, Arnoldo Mondadori, 1971, pp. 743 - 744, 750 - 752.

Il romanzo autobiografico *Cosima* della scrittrice sarda Grazia Deledda (1871 – 1936), insignita del premio Nobel per la letteratura nel 1926, descrive l'infanzia e la giovinezza della protagonista sullo sfondo di una tormentata vita familiare, sottoposta ai condizionamenti e ai pregiudizi di una piccola città di provincia.

¹ *Come*: mentre

² *umido equinozio*: il piovoso equinozio d'autunno

³ *stelo vano*: stelo d'erba prossimo ad insecchire

⁴ *ombra d'ago in tacito quadrante*: ombra dell'ago di una meridiana. *Tacito* è il quadrante dell'orologio solare poiché non batte il tempo, ma lo segna con l'ombra dello gnomone

Ministero dell'istruzione e del merito

«Adesso Cosima aveva quattordici anni, e conosceva dunque la vita nelle sue più fatali manifestazioni. [...] Durante l'infanzia aveva avuto le malattie comuni a tutti i bambini, ma adesso era, sebbene gracile e magra, sana e relativamente agile e forte. Piccola di statura, con la testa piuttosto grossa, le estremità minuscole, con tutte le caratteristiche fisiche sedentarie delle donne della sua razza, forse d'origine libica, con lo stesso profilo un po' camuso, i denti selvaggi e il labbro superiore molto allungato; aveva però una carnagione bianca e vellutata, bellissimi capelli neri lievemente ondulati e gli occhi grandi, a mandorla, di un nero dorato e a volte verdognolo, con la grande pupilla appunto delle donne di razza camitica, che un poeta latino chiamò «doppia pupilla», di un fascino passionale, irresistibile.

Per la morte di Enza fu ripreso il lutto, chiuse ancora le finestre, ripresa una vita veramente claustrale. Ma un lievito di vita, un germogliare di passioni e una fioritura freschissima d'intelligenza simile a quella dei prati cosparsi di fiori selvatici a volte più belli di quelli dei giardini, univa le tre sorelle in una specie di danza silenziosa piena di grazia e di poesia. Le due piccole, Pina e Coletta, leggevano già anch'esse avidamente tutto quello che loro capitava in mano, e, quando erano sole con Cosima, si abbandonavano insieme a commenti e discussioni che uscivano dal loro ambiente e dalle ristrettezze della loro vita quotidiana. E Cosima, come costrettavi da una forza sotterranea, scriveva versi e novelle. [...]

Come arrivassero fino a lei i giornali illustrati non si sa; forse era Santus, nei suoi lucidi intervalli, o lo stesso Andrea a procurarli: il fatto è che allora, nella capitale, dopo l'aristocratico editore Sommaruga, era venuto su, da operaio di tipografia, un editore popolare che fra molte pubblicazioni di cattivo gusto ne aveva di buone, quasi di fini, e sapeva divulgarle anche nei paesi più lontani della penisola. Arrivavano anche laggiù, nella casa di Cosima; erano giornali per ragazzi, riviste agili e bene figurate, giornali di varietà e di moda. [...] Nelle ultime pagine c'era sempre una novella, scritta bene, spesso con una grande firma: non solo, ma il direttore del giornale era un uomo di gusto, un poeta, un letterato a quei tempi notissimo, della schiera scampata al naufragio del Sommaruga e rifugiatasi in parte nella barcaccia dell'editore Perino.

E dunque alla nostra Cosima salta nella testa chiusa ma ardita di mandare una novella al giornale di mode, con una letterina piena di graziose esibizioni, come, per esempio, la sommara dipintura della sua vita, del suo ambiente, delle sue aspirazioni, e soprattutto con forti e prodi promesse per il suo avvenire letterario. E forse, più che la composizione letteraria, dove del resto si raccontava di una fanciulla pressappoco simile a lei, fu questa prima epistola ad aprire il cuore del buon poeta che presiedeva al mondo femminile artificiosetto del giornale di mode, e col cuore di lui le porte della fama. Fama che come una bella medaglia aveva il suo rovescio segnato da una croce dolorosa: poiché se il direttore dell'«Ultima Moda», nel pubblicare la novella, presentò al mondo dell'arte, con nobile slancio, la piccola scrittrice, e subito la invitò a mandare altri lavori, in paese la notizia che il nome di lei era apparso stampato sotto due colonne di prosa ingenuamente dialettale, e che, per maggior pericolo, parlavano di avventure arrischiate, destò una esecrazione unanime e implacabile.

Ed ecco le zie, le due vecchie zitelle, che non sapevano leggere e bruciavano i fogli con le figure di peccatori e di donne maledette, precipitarsi nella casa malaugurata, spargendovi il terrore delle loro critiche e delle peggiori profezie. Ne fu scosso persino Andrea: i suoi sogni sull'avvenire di Cosima si velarono di vaghe paure: ad ogni modo consigliò la sorella di non scrivere più storie d'amore, tanto più che alla sua età, con la sua poca esperienza in materia, oltre a farla passare per una ragazza precoce e già corrotta, non potevano essere del tutto verosimili.»

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Sintetizza il contenuto del brano ed evidenziane i passaggi fondamentali.
2. Il giudizio relativo all'attività di scrittrice di Cosima è trasmesso attraverso espressioni fortemente negative: individuale.
3. La descrizione fisica di Cosima, opposta all'immagine femminile trasmessa dai giornali di moda,

suggerisce anche elementi caratteriali della fanciulla: rifletti su questo aspetto.

4. Per Cosima e le sorelle la lettura e la scrittura alimentano la gioia di vivere: individua gli snodi che nel brano proposto evidenziano questo comune sentimento.

1 Edoardo Perino, tipografo ed editore romano

Interpretazione

Il tema principale del brano riguarda il valore della formazione, della cultura e della scrittura come risorse imprescindibili a partire già dall'adolescenza. Esponi le tue considerazioni su questo aspetto, in base alle tue letture e conoscenze.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Testo tratto da: **Mario Isnenghi**, *Breve storia d'Italia ad uso dei perplessi (e non)*, Laterza, Bari, 2012, pp. 77 – 78.

«Anche l'assalto, il bombardamento, i primi aeroplani e (sul fronte occidentale) carri armati costituiscono atroci luoghi della memoria per i popoli europei coinvolti in una lotta di proporzioni e violenza inaudite, che qualcuno ritiene si possa considerare una specie di «guerra civile», date le comuni origini e la lunga storia di coinvolgimenti reciproci propria di quelli che la combatterono. Trincea e mitragliatrice possono tuttavia considerarsene riassuntive. Esse ci dicono l'essenziale di ciò che rende diversa rispetto a tutte le altre che l'avevano preceduta quella guerra e ne fanno anche un'espressione della modernità e dell'ingresso generale nella società di massa e nella civiltà delle macchine. Infatti, tutti gli eserciti sono ormai basati non più sui militari di professione, ma sulla coscrizione obbligatoria; si mobilitano milioni di uomini, sulla linea del fuoco, nei servizi, nelle retrovie (si calcola che, all'incirca, su sette uomini solo uno combatta, mentre tutti gli altri sono impiegati nei vari punti della catena di montaggio della guerra moderna): non è ancora la «guerra totale», capace di coinvolgere i civili quanto i militari, come avverrà nel secondo conflitto mondiale, ma ci stiamo avvicinando. Sono dunque i grandi numeri che contano, la capacità – diversa da paese a paese – di mettere in campo, pagare e far funzionare una grande e complessa macchina economica, militare e organizzativa. [...] Insomma, nella prima guerra mondiale, quello che vince o che perde, è il *paese* tutt'intero, non quella sua parte separata che era, nelle guerre di una volta, l'*esercito*: tant'è vero che gli Imperi Centrali, e soprattutto i Tedeschi, perdono la guerra non perché battuti militarmente, ma perché impossibilitati a resistere e a sostenere, dal paese, l'esercito.

Ebbene, uno dei luoghi primari di incontro e di rifusione del paese nell'esercito è proprio la trincea. È in questi fetidi budelli, scavati più o meno profondamente nella dura roccia del Carso o nei prati della Somme, in Francia, che si realizza un incontro fra classi sociali, condizioni, culture, provenienze regionali, dialetti, mestieri – che in tempo di pace, probabilmente, non si sarebbe mai realizzato. Vivere a così stretto contatto di gomito con degli sconosciuti [...], senza più *intimità* e *privato*, produce, nei singoli, sia assuefazione che nevrosi, sia forme di cameratismo e durevoli memorie, sia anonimato e perdita delle personalità. Sono fenomeni di adattamento e disadattamento con cui i medici militari, gli psichiatri e gli psicologi del tempo hanno dovuto misurarsi.»

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il brano proposto nei suoi snodi tematici essenziali.
2. Perché, secondo l'autore, trincea e mitragliatrice fanno della Prima guerra mondiale '*un'espressione della modernità e dell'ingresso generale nella società di massa e nella civiltà delle macchine*'?
3. In che modo cambia, a parere di Isnenghi, rispetto alle guerre precedenti, il rapporto tra '*esercito*' e '*paese*'?
4. Quali fenomeni di '*adattamento*' e '*disadattamento*' vengono riferiti dall'autore rispetto alla vita in trincea e con quali argomentazioni?

Produzione

Le modalità di svolgimento della prima guerra mondiale sono profondamente diverse rispetto ai conflitti precedenti. Illustra le novità introdotte a livello tecnologico e strategico, evidenziando come tali cambiamenti hanno influito sugli esiti della guerra.

Esprimi le tue considerazioni sul fenomeno descritto nel brano con eventuali riferimenti ad altri contesti storici, elaborando un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA B2

Testo tratto da: **Luca Serianni**, *L'ora d'italiano. Scuola e materie umanistiche*, Laterza, Roma-Bari, 2010, pp. 4, 14-16.

«È sicuramente vero – e in Italia in modo particolare – che la cultura scientifica media continua a essere scarsa e dotata di minore prestigio sociale. Per intenderci: una persona istruita saprebbe dire che le proteine sono sostanze che si trovano soprattutto nella carne, nelle uova, nel latte e che sono indispensabili nella nutrizione umana. Tutto bene, purché si sia consapevoli che una formulazione così sommaria equivale a dire che Alessandro Manzoni è un grande scrittore morto molto tempo fa, e basta. Ci aspettiamo che si debba andare un po' oltre nel caso dell'autore dei *Promessi sposi*, ma non che si sia tenuti a sapere che le proteine sono sequenze di amminoacidi né soprattutto che cosa questo voglia dire. [...].

Il declino della cultura tradizionalmente umanistica nell'opinione generale – la cultura scientifica non vi è mai stata di casa – potrebbe essere illustrato da una particolarissima visuale: i quiz televisivi. I programmi di Mike Bongiorno, a partire dal celebre *Lascia o raddoppia*, erano il segno del nozionismo, ma facevano leva su un sapere comunque strutturato e a suo modo dignitoso. Al concorrente che si presentava per l'opera lirica, per esempio, si poteva rivolgere una domanda del genere: «Parliamo del *Tabarro* di Puccini; vogliamo sapere: a) data e luogo della prima rappresentazione; b) nome del librettista; c) nome dell'autore del dramma *La Houppelandeda* cui il soggetto è stato tratto; d) nome del quartiere di Parigi rimpianto da Luigi e Giorgetta; e) ruolo vocale di Frugola; f) nome del gatto di Frugola. Ha un minuto di tempo per rispondere». Diciamo la verità: 9-10 secondi in media per rispondere a ciascuna di queste domande sono sufficienti, non solo per un musicologo ma anche per un melomane [a proposito: le risposte sono queste: a) 1918, b) Giuseppe Adami; c) Didier Gold, d) Belleville, e) mezzosoprano, f) Caporale].

Ma domande – e concorrenti – di questo genere hanno fatto il loro tempo. Tra i quesiti rubricati sotto l'etichetta *Storia* in un quiz che andava in onda nel febbraio 2010 (*L'eredità*, Rai 1) ho annotato il seguente esempio, rappresentativo di un approccio totalmente diverso: «Ordinando al cardinale Ruffo di ammazzare i liberali, Ferdinando IV gli raccomandò: *Famme trovare tante... a) botti schiattate, b) casecavalle, c) pummarole, d) babà fraceti*». La risposta esatta è la b): ma quanti sono i lettori di questo libro che avrebbero saputo rispondere? (mi auguro pochi, per non sentirmi abbandonato alla mia ignoranza). Quel che è certo è che per affrontare un quesito del genere non avrebbe senso "prepararsi"; l'aneddoto è divertente, è fondato sul dialetto (un ingrediente comico assicurato), mette tutti i concorrenti sullo stesso piano (dare la risposta esatta è questione non di studio ma, democraticamente, di fortuna) e tanto basta.»

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il contenuto del brano.
2. Individua la tesi principale di Serianni e a quali argomenti egli fa ricorso per sostenere il suo ragionamento.
3. L'autore sostiene che in Italia *'la cultura scientifica media continua a essere scarsa e dotata di minore prestigio sociale'*: su quali basi fonda tale affermazione?
4. Cosa dimostra, a parere di Serianni, il confronto tra i quiz televisivi?

Produzione

Dopo aver letto e analizzato il testo di Luca Serianni (1947 - 2022), confrontati con le sue considerazioni sul trattamento riservato in Italia alla cultura scientifica e alla cultura umanistica. Facendo riferimento alle tue conoscenze ed esperienze anche extrascolastiche, sviluppa le tue riflessioni sulle due culture e sul loro rapporto elaborando un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA B3

Testo tratto da **Gian Paolo Terravecchia**: *Uomo e intelligenza artificiale: le prossime sfide dell'onlife*, intervista a Luciano Floridi in *La ricerca*, n. 18 - settembre 2020.

Gian Paolo Terravecchia: «Si parla tanto di *smartphone*, di *smartwatch*, di sistemi intelligenti, insomma il tema dell'intelligenza artificiale è fondamentale per capire il mondo in cui viviamo. Quanto sono intelligenti le così dette "macchine intelligenti"? Soprattutto, la loro crescente intelligenza creerà in noi nuove forme di responsabilità?»

Luciano Floridi: «L'Intelligenza Artificiale (IA) è un ossimoro¹. Tutto ciò che è veramente intelligente non è mai artificiale e tutto ciò che è artificiale non è mai intelligente. La verità è che grazie a straordinarie invenzioni e scoperte, a sofisticate tecniche statistiche, al crollo del costo della computazione e all'immensa quantità di dati disponibili, oggi, per la prima volta nella storia dell'umanità, siamo riusciti a realizzare su scala industriale artefatti in grado di risolvere problemi o svolgere compiti con successo, senza la necessità di essere intelligenti. Questo scollamento è la vera rivoluzione. Il mio cellulare gioca a scacchi come un grande campione, ma ha l'intelligenza del frigorifero di mia nonna. Questo scollamento epocale tra la capacità di agire (l'inglese ha una parola utile qui: *agency*) con successo nel mondo, e la necessità di essere intelligenti nel farlo, ha spalancato le porte all'IA. Per dirla con von Clausewitz, l'IA è la continuazione dell'intelligenza umana con mezzi stupidi. Parliamo di IA e altre cose come il *machine learning* perché ci manca ancora il vocabolario giusto per trattare questo scollamento. L'unica *agency* che abbiamo mai conosciuto è sempre stata un po' intelligente perché è come minimo quella del nostro cane. Oggi che ne abbiamo una del tutto artificiale, è naturale antropomorfizzarla. Ma credo che in futuro ci abitueremo. E quando si dirà "*smart*", "*deep*", "*learning*" sarà come dire "il sole sorge": sappiamo bene che il sole non va da nessuna parte, è un vecchio modo di dire che non inganna nessuno. Resta un rischio, tra i molti, che vorrei sottolineare. Ho appena accennato ad alcuni dei fattori che hanno determinato e continueranno a promuovere l'IA. Ma il fatto che l'IA abbia successo oggi è anche dovuto a una ulteriore trasformazione in corso. Viviamo sempre più *onlife*² e nell'infosfera. Questo è l'*habitat* in cui il software e l'IA sono di casa. Sono gli algoritmi i veri nativi, non noi, che resteremo sempre esseri anfibi, legati al mondo fisico e analogico. Si pensi alle raccomandazioni sulle piattaforme. Tutto è già digitale, e agenti digitali hanno la vita facile a processare dati, azioni, stati di cose altrettanto digitali, per suggerirci il prossimo film che potrebbe piacerci. Tutto questo non è affatto un problema, anzi, è un vantaggio. Ma il rischio è che per far funzionare sempre meglio l'IA si trasformi il mondo a sua dimensione. Basti pensare all'attuale discussione su come modificare l'architettura delle strade, della circolazione, e delle città per rendere possibile il successo delle auto a guida autonoma. Tanto più il mondo è "amichevole" (*friendly*) nei confronti della tecnologia digitale, tanto meglio questa funziona, tanto più saremo tentati di renderlo maggiormente *friendly*, fino al punto in cui potremmo essere noi a doverci adattare alle nostre tecnologie e non viceversa. Questo sarebbe un disastro [...].»

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il brano proposto nei suoi snodi tematici essenziali.

¹ Figura retorica che consiste nell'accostamento di due termini di senso contrario o comunque in forte antitesi tra loro.

² Il vocabolario online Treccani definisce l'*onlife* "neologismo d'autore, creato dal filosofo italiano Luciano Floridi giocando sui termini *online* ('in linea') e *offline* ('non in linea')": *onlife* è quanto accade e si fa mentre la vita scorre, restando collegati a dispositivi interattivi (*on + life*).

2. Per quale motivo l'autore afferma 'il mio cellulare gioca a scacchi come un grande campione, ma ha l'intelligenza del frigorifero di mia nonna'?

3. Secondo Luciano Floridi, *'il rischio è che per far funzionare sempre meglio l'IA si trasformi il mondo a sua dimensione'*. Su che basi si fonda tale affermazione?

4. Quali conseguenze ha, secondo l'autore, il fatto di vivere *'sempre più onlifiee nell'infosfera'*?

Produzione

L'autore afferma che *'l'Intelligenza Artificiale (IA) è un ossimoro. Tutto ciò che è veramente intelligente non è mai artificiale e tutto ciò che è artificiale non è mai intelligente'*. Sulla base del tuo percorso di studi e delle tue conoscenze personali, esprimi le tue opinioni al riguardo, soffermandoti sulle differenze tra intelligenza umana e "Intelligenza Artificiale". Elabora un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

PROPOSTA C1

Testo tratto da: **Dacia Maraini**, *Solo la scuola può salvarci dagli orribili femminicidi*, in "Corriere della Sera", 30 giugno 2015, ora in *La scuola ci salverà*, Solferino, Milano, 2021, pp. 48-49.

«Troppi decessi annunciati, troppe donne lasciate sole, che vanno incontro alla morte, disperate e senza protezione. Molte hanno denunciato colui che le ucciderà, tante volte, per percosse e minacce reiterate, ma è come se tutti fossero ciechi, sordi e muti di fronte alla continua mattanza femminile.

Prendiamo il caso di Loredana Colucci, uccisa con sei coltellate dall'ex marito davanti alla figlia adolescente. L'uomo, dopo molti maltrattamenti, tenta di strangolare la moglie. Lei lo denuncia e lui finisce in galera. Ma dopo pochi mesi è fuori. E subito riprende a tormentare la donna. Altra denuncia e all'uomo viene proibito di avvicinarsi alla casa. Ma, curiosamente, dopo venti giorni, viene revocata anche questa proibizione. È bastata una distrazione della moglie, perché il marito entrasse in casa e la ammazzasse davanti alla figlia. Il giorno dopo tutto il quartiere era in strada per piangere pubblicamente una donna generosa, grande lavoratrice e madre affettuosa, morta a soli quarantun anni, per mano dell'uomo che diceva di amarla.

Di casi come questo ce ne sono più di duecento l'anno, il che vuol dire uno ogni due giorni. Quasi sempre morti annunciate. Ma io dico: se a un politico minacciato si assegna subito la scorta, perché le donne minacciate di morte vengono lasciate in balia dei loro aguzzini? [...]

Troppi uomini sono ancora prigionieri dell'idea che l'amore giustifichi il possesso della persona amata, e vivono ossessionati dal bisogno di manipolare quella che considerano una proprietà inalienabile. Ogni manifestazione di autonomia viene vista come una offesa che va punita col sangue.

La bella e coraggiosa trasmissione *Chi l'ha visto?* condotta da Federica Sciarelli ne fa testimonianza tutte le settimane. La magistratura si mostra timida e parziale. Di fronte ai delitti annunciati, allarga le braccia e scuote la testa. Il fatto è che spesso si considerano normali la gelosia e il possesso, le percosse, i divieti, la brutalità in famiglia. Ma non basta. È assolutamente necessario insegnare, già dalle scuole primarie, che ogni proprietà è schiavitù e la schiavitù è un crimine.»

Dopo aver letto e analizzato l'articolo di Dacia Maraini, esponi il tuo punto di vista e confrontati in maniera critica con le tesi espresse nel testo. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

PROPOSTA C2

La fragilità è all'origine della comprensione dei bisogni e della sensibilità per capire in quale modo aiutare ed essere aiutati.

Un umanesimo spinto a conoscere la propria fragilità e a viverla, non a nasconderla come se si trattasse di una debolezza, di uno scarto vergognoso per la voglia di potere, che si basa sulla forza reale e semmai sulle sue protesi. Vergognoso per una logica folle in cui il rispetto equivale a fare paura.

Una civiltà dove la tua fragilità dà forza a quella di un altro e ricade su di te promuovendo salute sociale che vuol dire serenità. Serenità, non la felicità effimera di un attimo, ma la condizione continua su cui si possono inserire momenti persino di ebbrezza.

La fragilità come fondamento della saggezza capace di riconoscere che la ricchezza del singolo è l'altro da sé, e che da soli non si è nemmeno uomini, ma solo dei misantropi che male hanno interpretato la vita propria e quella dell'insieme sociale.

Vittorino ANDREOLI, *L'uomo di vetro. La forza della fragilità*, Rizzoli 2008

La citazione proposta, tratta da un saggio dello psichiatra Vittorino Andreoli, pone la consapevolezza della propria fragilità e della debolezza come elementi di forza autentica nella condizione umana.

Rifletti su questa tematica, facendo riferimento alle tue conoscenze, esperienze e letture personali.

Puoi eventualmente articolare la tua riflessione in paragrafi opportunamente titolati e presentare la trattazione con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza)

per i candidati di madrelingua non italiana.



Ministero dell'istruzione e del merito

IP14 - ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

Indirizzo: IP14 - MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

TRACCIA SIMULATA SECONDA PROVA (6H)

IMPIANTO CON CALDAIA A GAS

Il candidato elenchi e descriva il funzionamento dei principali componenti di una caldaia a gas inserita in un impianto di riscaldamento domestico;

Per i seguenti componenti, invece, indichi le tipologie di guasto che possono avvenire e come questi guasti possano portare ad un malfunzionamento della caldaia:

1. Bruciatore;
2. Pompa di circolazione;
3. Flussostato;
4. Servovalvola gas.
5. Scheda elettronica

Il candidato individui le possibili cause della non accensione della caldaia, evidenziando i componenti che possano aver prodotto tale anomalia, descrivendo dettagliatamente le procedure, le apparecchiature e/o strumenti da utilizzare per l'individuazione delle suddette cause.

A tal riguardo rediga un piano di intervento, includendo nella descrizione i DPI da adottare.

Ipotizzando un tasso di guasto 5×10^{-2} per la Pompa di circolazione e per il bruciatore, determinare l'MTBF del sistema e dopo quanto tempo l'affidabilità è del 90%.

La caldaia è alimentata a 230V, la potenza elettrica assorbita dalla caldaia è di 150W, il fattore di potenza della linea è 0,8. Dovendo essere posizionata in un locale tecnico distante 32m dal centralino si vuole verificare che la caduta di tensione non superi il 1%. Il collegamento elettrico è realizzato tramite un cavo elettrico avente le seguenti caratteristiche

Sezione (mm ²)	Resistenza unitaria (Ω/Km)	Reattanza unitaria (Ω/Km)
1,5	5.68	0,101

Nel caso specifico che la caldaia sia spenta anche se alimentata da rete, il candidato descriva quali procedure e strumentazioni deve utilizzare per l'individuazione dellamancata accensione.

È consentito l'uso del dizionario della lingua italiana.

È consentito l'uso di calcolatrici non programmabili.

Non è consenti l'accesso ad Internet.

Non è consentito lasciare l'istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna della traccia.

ALLEGATO n. 3

Griglie di valutazione Prima e seconda prova

Griglia tipologia A Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano

Livello	Indicatore 1		Indicatore 2		Indicatore 3		Indicatore 4			
	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Coesione e coerenza testuale	Ricchezza e padronanza lessicale	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Rispetto dei vincoli dati dalla consegna	Comprensione del testo nel suo senso complessivo, nei temi e nello stile	Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica	Interpretazione corretta e articolata del testo
Gravemente insufficiente	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Insufficiente	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Mediocre	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Sufficiente	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Discreto	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Buono	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Ottimo	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Eccellente	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
					TOTALE = / 100		= / 20		= / 10	

Griglia tipologia B Analisi e produzione di un testo argomentativo

Livello	Indicatore 1		Indicatore 2		Indicatore 3		Indicatore 4		
	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Coesione e coerenza testuale	Ricchezza e padronanza lessicale	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Individuazione corretta di tesi e antitesi	Capacità di sostenere un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione
Gravemente insufficiente	2	2	2	2	2	2	4	2	2
Insufficiente	4	4	4	4	4	4	8	4	4
Mediocre	5	5	5	5	5	5	10	5	5
Sufficiente	6	6	6	6	6	6	12	6	6
Discreto	7	7	7	7	7	7	14	7	7
Buono	8	8	8	8	8	8	16	8	8
Ottimo	9	9	9	9	9	9	18	9	9
Eccellente	10	10	10	10	10	10	20	10	10
				TOTALE = / 100		= / 20		= / 10	

Griglia tipologia C Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

Livello	Indicatore 1		Indicatore 2		Indicatore 3		Indicatore 4		
	Ideazione pianificazione e organizzazione del testo	Coesione e coerenza testuale	Ricchezza padronanza lessicale	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell' eventuale paragrafazione	Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali
Gravemente insufficiente	2	2	2	2	2	2	4	2	2
Insufficiente	4	4	4	4	4	4	8	4	4
Mediocre	5	5	5	5	5	5	10	5	5
Sufficiente	6	6	6	6	6	6	12	6	6
Discreto	7	7	7	7	7	7	14	7	7
Buono	8	8	8	8	8	8	16	8	8
Ottimo	9	9	9	9	9	9	18	9	9
Eccellente	10	10	10	10	10	10	20	10	10
					TOTALE = / 100		= / 20		= / 10

Griglia tipologia A Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano

Livello	Indicatore 1		Indicatore 2		Indicatore 3		Indicatore 4			
	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Coesione e coerenza testuale	Ricchezza padronanza lessicale	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Rispetto dei vincoli dati dalla consegna	Comprensione del testo nel suo senso complessivo, nei temi e nello stile	Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica	Interpretazione corretta e articolata del testo
Gravemente insufficiente	3	3	1	1	2	2	2	2	2	2
Insufficiente	6	6	2	2	4	4	4	4	4	4
Mediocre	7,5	7,5	2,5	2,5	5	5	5	5	5	5
Sufficiente	9	9	3	3	6	6	6	6	6	6
Discreto	10,5	10,5	3,5	3,5	7	7	7	7	7	7
Buono	12	12	4	4	8	8	8	8	8	8
Ottimo	14	14	4,5	4,5	9	9	9	9	9	9
Eccellente	15	15	5	5	10	10	10	10	10	10
					TOTALE = / 100		= / 20		= / 10	

La presente griglia è stata modificata, in osservanza della Legge 170/2010 e Linee guida, rispetto agli indicatori della ricchezza lessicale e correttezza grammaticale a favore dell'ideazione, organizzazione e coerenza testuale.

Griglia tipologia B Analisi e produzione di un testo argomentativo

Livello	Indicatore 1		Indicatore 2		Indicatore 3		Indicatore 4		
	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Coesione e coerenza testuale	Ricchezza padronanza lessicale	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Individuazione corretta di tesi e antitesi	Capacità di sostenere un percorso argomentativo adoperando connettivi pertinenti	Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione
Gravemente insufficiente	3	3	1	1	2	2	4	2	2
Insufficiente	6	6	2	2	4	4	8	4	4
Mediocre	7,5	7,5	2,5	2,5	5	5	10	5	5
Sufficiente	9	9	3	3	6	6	12	6	6
Discreto	10,5	10,5	3,5	3,5	7	7	14	7	7
Buono	12	12	4	4	8	8	16	8	8
Ottimo	14	14	4,5	4,5	9	9	18	9	9
Eccellente	15	15	5	5	10	10	20	10	10
				TOTALE = / 100		= / 20		= / 10	

La presente griglia è stata modificata, in osservanza della Legge 170/2010 e Linee guida, rispetto agli indicatori della ricchezza lessicale e correttezza grammaticale a favore dell'ideazione, organizzazione e coerenza testuale.

Griglia tipologia C Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

Livello	Indicatore 1		Indicatore 2		Indicatore 3		Indicatore 4			
	Ideazione pianificazione e organizzazione del testo	Coesione e coerenza testuale	Ricchezza padronanza lessicale	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Ampiezza precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Correttezza articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	
Gravemente insufficiente	3	3	1	1	2	2	4	2	2	
Insufficiente	6	6	2	2	4	4	8	4	4	
Mediocre	7,5	7,5	2,5	2,5	5	5	10	5	5	
Sufficiente	9	9	3	3	6	6	12	6	6	
Discreto	10,5	10,5	3,5	3,5	7	7	14	7	7	
Buono	12	12	4	4	8	8	16	8	8	
Ottimo	14	14	4,5	4,5	9	9	18	9	9	
Eccellente	15	15	5	5	10	10	20	10	10	
					TOTALE = / 100		= / 20			= / 10

La presente griglia è stata modificata, in osservanza della Legge 170/2010 e Linee guida, rispetto agli indicatori della ricchezza lessicale e correttezza grammaticale a favore dell'ideazione, organizzazione e coerenza testuale.

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 ed i metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzando in modo non sempre appropriato.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita utilizzando pienamente i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo ostentato	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra discipline	3-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50-2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo corretto e ostentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
Punteggi totali della prova				

Griglia di valutazione della 2° prova per l'Esame di stato del corso M.A.T.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza nell'elaborazione e nell'esposizione	I	Non svolge la traccia o la svolge in modo imparziale, incoerente e non corretto nell'elaborazione e nell'esposizione	0.5 - 1	
	II	Svolge la traccia in modo incompleto, parziale, con poca coerenza e correttezza nell'elaborazione e nell'esposizione	1.5 - 2	
	III	Svolge la traccia sufficientemente nella completezza, nella coerenza, nella correttezza, nell'elaborazione e nell'esposizione	2.5	
	IV	Svolge la traccia in maniera completa, coerente e corretto, esaustivo nell'elaborazione e nell'esposizione	3 - 3.5	
	V	Svolge la traccia in maniera approfondita, coerente e corretto, mostra padronanza nell'elaborazione e nell'esposizione	4	
Capacità di analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo efficace, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici	I	Non è in grado di analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni a disposizione in modo efficace utilizzando in modo pertinente i diversi linguaggi specifici	0.5 - 1	
	II	Analizza, collega e sintetizza le informazioni a disposizione con difficoltà, utilizzando in modo non sempre pertinente i diversi linguaggi specifici	1.5 - 2	
	III	Analizza, collega e sintetizza le informazioni a disposizione con adeguatezza, utilizzando linguaggi specifici e trattazioni pluridisciplinari adeguati	2.5	
	IV	Analizza, collega e sintetizza le informazioni a disposizione in modo approfondito, utilizzando linguaggi specifici dettagliati e trattazioni pluridisciplinari ampie	3 - 3.5	
	V	Analizza, collega e sintetizza le informazioni a disposizione in modo ampio e approfondito, con padronanza dei linguaggi specifici dettagliati e trattazioni pluridisciplinari ampie e approfondite	4	
Padronanza delle conoscenze necessarie allo svolgimento della prova	I	Non possiede le conoscenze per lo svolgimento della prova o le possiede in modo estremamente lacunoso	0.5 - 1.5	
	II	Possiede le conoscenze per uno svolgimento parziale e comunque non adeguato della prova	2 - 2.5	
	III	Possiede le conoscenze per uno svolgimento adeguatamente sufficiente della prova	3	
	IV	Possiede le conoscenze per uno svolgimento discreto della prova	3.5	
	V	Possiede le conoscenze per uno svolgimento ampio della prova	4 - 4.5	
	VI	Possiede le conoscenze per uno svolgimento dettagliato e approfondito della prova	5	
Padronanza delle competenze professionali specifiche utili a conseguire gli obiettivi della prova	I	Non possiede padronanza delle competenze professionali utili a conseguire gli obiettivi della prova o se le possiede sono estremamente lacunose	0.5 - 2.5	
	II	Le competenze professionali dimostrate conseguono solo parzialmente gli obiettivi della prova e comunque insufficientemente	3 - 4	
	III	Le competenze professionali dimostrate conseguono adeguatamente gli obiettivi della prova	4.5 - 5	
	IV	Le competenze professionali dimostrate conseguono in modo ampio e articolato gli obiettivi della prova	5.5 - 6	
	V	Le competenze professionali dimostrate rilevano padronanza e conseguono in modo approfondito e dettagliato gli obiettivi della prova	6.5 - 7	
Punteggio totale della prova				

IL CONSIGLIO DI CLASSE

N°	MATERIE	DOCENTI	FIRMA
1	Tecnologie elettriche e elettroniche, Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione (Laboratorio)	ANGELUCCI MANOELA	
2	Tecnologie meccaniche e applicazioni (Laboratorio)	BENVENUTI SEBASTIEN	
3	Laboratorio tecnologico ed Esercitazioni	BUCCINI MICHELE	
4	Religione	FORTUNA FRANCO	
5	Matematica	FORNARA ELISA	
6	Tecnologie meccaniche e applicazioni	GIANNINI FRANCESCO	
7	Tecnologie elettriche ed elettroniche, Tecnologie e tecniche di Installazione e Manutenzione	INGUSCIO ANDREA	
8	Lingua e letteratura italiana, Storia	SGHERI FRANCESCA	
9	Lingua inglese	ROSSETTI LAURA	
10	Scienze motorie	SALVI LUCA	
11	Sostegno	TAGLIAFERRIMORENO	

IL DIRIGENTE SCOLASTICO