



PRIMO LEVI

Istituto Professionale di Stato per l'Industria e l'Artigianato

Primo Levi

Piazzale Sicilia n. 5 - 43121 - Parma

Centralino 0521- 272638 / 783928

prri010009@istruzione.it; prri010009@pec.istruzione.it

C.F. 80011590348 - Cod. Univoco Fatturazione UFW76E

www.ipstatolevi.edu.it

Anno Scolastico 2023/2024



ESAME DI STATO

CONCLUSIVO DEL CORSO DI STUDIO

DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE PROFESSIONALE

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE

5^a E MAT

Manutenzione e Assistenza Tecnica



IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof. **Federico Ferrari**

Coordinatore: Prof.ssa Daniela Tarantino

ELENCO DOCENTI DELLA 5^ MAT 2023/2024

Cognome e Nome	Materia	Firma
Colombari Stefania	Italiano e Storia	Stefania Colombari
Saccardi Elena	Matematica	Elena Saccardi
Tarantino Daniela	Inglese	Daniela Tarantino
Pinazzi Elena	TEEA	Elena Pinazzi
Milo Arcangelo	Lab. di TEEA	Arcangelo Milo
Magro Luigi	TMA	Luigi Magro
Cruoglio Cesare	Lab. di TMA	Cesare Cruoglio
Gnassi Ernesto	TTIMD	Ernesto Gnassi
Ferraro Salvatore	LTE e Lab. di TTIMD	Salvatore Ferraro
Grassagliata Luca	Religione	Luca Grassagliata
Renna Andrea	Alternativa alla religione Cattolica	Andrea Renna
Nisi Patrizia	Scienze motorie	Patrizia Nisi
Frugoni Silvana	Sostegno	Silvana Frugoni
Benna Paolo	Sostegno	Paolo Benna
Pacileo Cinzia	Educazione Civica	Cinzia Pacileo

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof. Federico Ferrari

<p>Istituto Professionale Statale per Industria ed Artigianato <i>"Primo Levi"</i></p>
--

<p><i>Piazzale Sicilia, 5</i> <i>43100 PARMA</i> <i>Tel. 0521/272638</i></p>

<p><i>Anno Scolastico 2023/24</i></p>
--

D.P.R. 23 luglio 1998 n. 323, art. 5 comma 2 – Legge 10 dicembre 1997 n. 425

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE

5[^]E MAT

Coordinatore: Prof.ssa Daniela Tarantino

anno scolastico 2023-24

SCHEMA DEL DOCUMENTO/ INDICE

1	Composizione del consiglio di classe
2	Caratteristiche professionali
3	Presentazione della classe
4	Criteri per l'attribuzione del credito scolastico
5	Metodi generali di insegnamento del consiglio di classe
6	Criteri di valutazione e misurazione dell'apprendimento
7	Strumenti adottati per la misurazione dell'apprendimento
8	Area di professionalizzazione (PCTO)
9	Attività di recupero e sostegno
10	Allegati: A (programmi e relazioni docenti) B (PCTO) C (tabelle di correzione prima prova e prova orale)

1 **Composizione del Consiglio di classe**

	Docente	Materia/e insegnata/e	Numero ore
1	Luca Grassagliata	Religione	1
2	Stefania Colombari	Lingua e letteratura italiana - Storia	4+2
3	Daniela Tarantino	Lingua straniera (inglese)	2
4	Elena Saccardi	Matematica	3
5	Elena Pinazzi	Tecnologie Elettriche ed Elettroniche*(TEEA)	3*
6	Ernesto Gnassi	Tecnologie e Tecniche di Diagnostica e Manutenzione dei Mezzi di Trasporto*(TTIMD)	7*
7	Luigi Magro	Tecnologie Meccaniche ed Applicazioni* (TMA)	4*
8	Salvatore Ferraro	Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni (LTE)	5
	Salvatore Ferraro	Lab. Tecnologie e Tecniche di Diagnostica e Manutenzione dei Mezzi di Trasporto (Lab.TTIMD)	5*
9	Arcangelo Milo	Laboratorio di Tecnologie Elettriche ed Elettroniche* (Lab.TEEA)	2*
10	Renna Andrea	Alternativa alla Religione cattolica	1
11	Cesare Cruoglio	Lab. di Tecnologie Meccaniche ed Applicazioni (Lab.TMA)	2*
12	Patrizia Nisi	Scienze motorie e sportive	2
13	Silvana Frugoni	Sostegno	6
14	Paolo Benna	Sostegno	8
15	Pacileo Cinzia	Educazione Civica	

Le continue innovazioni introdotte nel campo della manutenzione e assistenza tecnica richiedono personale professionale che abbia una preparazione multiruolo ed una cultura caratterizzata da:

-	flessibilità:	capacità di fare lavori diversi e di giocare ruoli diversi;
-	imprenditorialità:	responsabilizzazione sia in un lavoro autonomo che dipendente, come adesione a criteri di qualità del prodotto;
-	trasversalità:	ricorso a conoscenze logiche di base, oltre che specialistiche.

Il nuovo curriculum di questo indirizzo professionale è finalizzato ad un rapido accesso al mondo del lavoro, sia esso rivolto verso l'industria che autonomo.

Si pone così l'obiettivo di dare agli allievi una concreta e spendibile identità professionale.

Il curriculum è quindi articolato in maniera da definire una figura professionale che, attraverso un solido substrato culturale, sia in grado di valorizzare gli aspetti applicativi ed operativi del sapere.

La 5[^]E MAT è formata da 17 studenti. Nella classe è presente uno studente certificato con L.104, che segue una programmazione differenziata, e due studenti con una diagnosi di disturbi specifici dell'apprendimento. In quest'anno scolastico è arrivato un nuovo studente proveniente dalla provincia di Mantova e, verso i primi di marzo, si è inserito un nuovo alunno proveniente da un altro Istituto della provincia di Modena, che ha frequentato pochissimo.

La classe, durante tutto questo anno scolastico, ha avuto un atteggiamento in generale abbastanza collaborativo e interessato, non caratterizzato da comportamenti disciplinari scorretti. Non sono mancati momenti di polemica che hanno portato a dura prova la pazienza dei docenti ed episodi di assenze strategiche che hanno comportato in alcune materie un rallentamento nello svolgimento del proprio programma o il recupero delle verifiche, con conseguenti convocazioni degli alunni durante le seste ore.

Il gruppo classe risulta piuttosto eterogeneo, con alunni capaci e interessati, che hanno raggiunto un discreto livello di conoscenze, e altri che hanno fatto fatica a stare al passo con il resto della classe, per alcune lacune pregresse e per una mancanza di studio individuale domestico. Molti tra loro hanno cercato di recuperare nell'ultima parte dell'anno.

La classe ha partecipato ad uscite didattiche per approfondimenti delle materie tecniche ed incontri con esperti del loro settore, dimostrando interesse e partecipazione.

Molto saltuari e, a volte, totalmente assenti i rapporti con le famiglie.

Il consiglio di classe ha individuato per l'anno scolastico in corso i seguenti obiettivi:

Obiettivi trasversali comportamentali. Essi devono tendere al raggiungimento di una formazione umana, sociale e culturale della personalità da esprimersi attraverso un comportamento che rifiuti i pregiudizi, che si impegni in attività sociali, che sia rispettoso dell'ambiente scolastico umano e materiale, che sia responsabile degli impegni assunti in campo scolastico e non.

Obiettivi trasversali culturali. Essi riguardano le capacità, le conoscenze, le esperienze richieste dal profilo professionale.

Per il conseguimento di tali obiettivi sono state messe in atto le seguenti strategie:

- verifiche scritte e orali frequenti e regolari rivolte a tutta la classe su argomenti chiave;
- approfondimenti e chiarimenti del testo con informazioni orali supplementari;
- accertamento durante la lezione di una corretta ricezione e annotazione di terminologie specifiche;
- organizzazione di lavori di gruppo, anche al fine di educare all'ascolto e al rispetto dell'opinione altrui;
- controllo e organizzazione del lavoro svolto a casa o in classe.

Obiettivi specifici disciplinari. Sono specificati nei tipi e nei livelli raggiunti nei programmi di ogni singola disciplina allegati al presente documento.

I **contenuti** effettivamente svolti sono specificati nei programmi di ogni singola disciplina allegati al presente documento.

5	Metodi generali di insegnamento del consiglio di classe
----------	--

	Lingua e letteratura italiana	Storia	Lingua straniera	Matematica	TEEA	TTIMD	LTE	TMA	Scienze motorie
Lavoro di gruppo					X	X	X	X	X
Lezione frontale	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lezione interattiva	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Recupero	X	X	X	X	X	X	X	X	
Laboratorio			X		X	X	X	X	
Ricerche							X	X	X

Per scelta del Consiglio di Classe, i momenti di verifica, in tutte le discipline, sono stati quanto più costanti possibile, variati e gradualmente.

Alle tradizionali interrogazioni si sono affiancati momenti di controllo che andassero a segnalare la situazione degli studenti *in itinere*.

Sono stati considerati elementi di valutazione anche brevi interventi dal posto o alla lavagna, la partecipazione attiva allo svolgimento della lezione e il comportamento tenuto.

Nella **valutazione *in itinere*** si sono applicati i seguenti criteri:

- a) livello di acquisizione dell'obiettivo prefissato per la verifica sia per quanto riguarda i contenuti, sia per quanto riguarda le abilità di espressione;
- b) la continuità dell'impegno e delle prestazioni;
- c) la diligenza nella consegna del lavoro domestico.

Nella **valutazione *finale*** ci si è attenuti ai seguenti criteri:

- a) valutazione delle risultanze numeriche delle verifiche come indicatori di acquisizione degli obiettivi prefissati;
- b) valutazione della continuità della partecipazione e del processo di crescita dell'apprendimento;
- c) valutazione della progressione dei risultati delle verifiche come indicatori di un percorso di maturazione compiuto dallo studente;
- d) valutazione della correlazione tra impegno, partecipazione, attenzione dimostrata e i risultati conseguiti;
- e) confronto dei risultati delle proprie discipline con quelli degli altri colleghi del Consiglio di Classe per una valutazione complessiva del processo di apprendimento, del livello di maturazione, del metodo di studio elaborato, delle predisposizioni attitudinali e degli interessi dello studente.

Nella valutazione delle prove si è fatto ricorso, per quanto possibile, a criteri oggettivi basati sull'uso della seguente griglia di valutazione, i cui indicatori, riferiti alle aree delle **Conoscenze, Abilità, Competenze**, sono stati individuati sulla base della tassonomia adottata dalla griglia di valutazione in adozione nell'Istituto, riferita alle aree della *Conoscenza e Comprensione, Applicazione, Analisi e Sintesi*.

VOTO IN DECIMI	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
1-2	Nessuna	Nessuna	Nessuna
3	Frammentarie e gravemente lacunose.	Non sa applicare le conoscenze	Non ha elementi per organizzare le conoscenze.
4	Lacunose e parziali.	Non è in grado di riconoscere né di applicare/costruire modelli. Se guidato applica le conoscenze minime ma commette errori. Si esprime in modo scorretto e improprio.	Non sa organizzare le conoscenze.
5	Limitate e superficiali.	E' in grado di riconoscere e applicare/costruire modelli solo se guidato. Applica le conoscenze pur commettendo errori. Sa documentare in modo non sempre coerente e si esprime in modo impreciso.	Sa organizzare solo parzialmente le conoscenze anche se guidato.
6	Conosce i nuclei tematici fondamentali ma in modo non approfondito.	E' in grado di riconoscere e applicare/costruire semplici modelli pur con qualche imprecisione. Applica le conoscenze senza commettere errori sostanziali. Sa documentare in modo elementare e si esprime in modo semplice e sostanzialmente corretto.	Sa organizzare le conoscenze fondamentali se opportunamente guidato.
7	Complete ma non approfondite.	Sa applicare/costruire semplici modelli con relativa autonomia. Applica le conoscenze con lievi imprecisioni. Sa documentare e si esprime in	Sa organizzare le conoscenze fondamentali pur con qualche imprecisione.

Relazioni su progetti/lavori/stage/ricerche					X		X	X	
Compiti a casa	X	X	X	X	X	X	X	X	X

8	Area di professionalizzazione (PCTO)
----------	---

Vedere l'allegato B

9	Attività di recupero, sostegno, integrazione
----------	---

Le attività di recupero e sostegno sono state svolte secondo le seguenti modalità:

- Eventuali attività di recupero, sostegno e integrazione sono state svolte “in itinere” per tutte le discipline, prevalentemente nella sesta ora di lezione.
- Per gli studenti DSA per la Prima prova dell'Esame di Stato si fa riferimento all'Articolo 20, decreto legislativo 13 aprile 2017, n.62 e all'O.M. n.65/2022: in base a questa normativa lo studente DSA si richiede l'uso dell'audio-lettura su supporto MP3, e di fare uso durante il colloquio di mappe e slide.
- In base alla stessa normativa per lo studente tutelato ex legge 104 il cdc propone prove differenziate al posto della prima e seconda prova e l'uso di mappe e slide durante il colloquio.

10	Allegati
-----------	-----------------

Allegato A

Programmi e relazioni finali dei docenti

Allegato B

Area di professionalizzazione (PCTO)

Allegato C

Tabelle di correzione prima prova e prova orale.

Sono state svolte due simulazioni della prima prova, una il 23/11/2023 e l'altra il 22/04/2024.

ALLEGATO A

PROGRAMMI E RELAZIONI FINALI

DEI DOCENTI

DOCUMENTO 15 MAGGIO

CLASSE 5 ^E

Anno scolastico: 2023 – 2024

Insegnante: Luca Grassagliata - Disciplina: Religione cattolica

1 - SITUAZIONE DELLA CLASSE

In generale la classe, si è dimostrata motivata all'apprendimento partecipando alle lezioni con interesse. Il clima relazionale è stato sempre ottimale e cordiale. Nello studio l'impegno è stato regolare per tutta la classe.

2 - OBIETTIVI RAGGIUNTI

Gli obiettivi didattici programmati (vedasi relazione iniziale) sono stati perseguiti nel corso dell'anno partendo dalle conoscenze iniziali dei ragazzi, per poi cominciare a trattare gli argomenti previsti dal programma. La classe in generale ha raggiunto un discreto livello di comprensione delle tematiche svolte e si è dimostrata partecipe. Sotto l'aspetto comportamentale ci sono stati notevoli miglioramenti rispetto agli anni precedenti, favorendo un clima ideale per lo svolgimento delle lezioni.

3 - PROGRAMMI EFFETTIVAMENTE SVOLTI

1. Documenti fondanti della religione cattolica.
2. Approfondimento della concezione cristiana della famiglia e del matrimonio.
3. Rapporto Chiesa – mondo contemporaneo. Il Concilio Vaticano II.
4. La dottrina sociale della Chiesa. Morale della persona e virtù.
5. Il pluralismo culturale e religioso, il dialogo fondato sul diritto alla libertà religiosa.

4 - METODI E STRUMENTI

Lezione tramite digital board, lezione frontale in classe, lettura e discussione di documenti e sussidi, discussioni collettive attorno alle questioni più importanti suscitate dal lavoro in classe, visualizzazione di video, richiesta di preparazione ed esposizione in classe di brevi ricerche relative ad aspetti particolari del tema trattato.

5 - VALUTAZIONE E VERIFICA

Il giudizio è composto in base ai risultati emersi nelle rilevazioni orali e scritte effettuate alla conclusione di ogni unità didattica. Per procedere alla valutazione si tiene conto delle indicazioni ministeriali per gli studenti che si avvalgono dell'insegnamento della Religione Cattolica: "Valutazione riferita all'interesse con il quale lo studente ha seguito l'insegnamento della Religione Cattolica e ai risultati formativi conseguiti". Pertanto la partecipazione al dialogo educativo, l'interesse e la sensibilità nei confronti della materia costituiscono un elemento indispensabile per il conseguimento degli obiettivi prefigurati dalla disciplina in oggetto.

6 – RAPPORTI CON LE FAMIGLIE

Pochissimi genitori hanno contattato il docente via mail o tramite Google Meet per chiedere dell'andamento del proprio figlio.

Parma, 16-04-2024

Firma

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Luca Grassano". The signature is written in a cursive style with a large initial 'L' and 'G'.

DOCUMENTO ALLEGATO AL CONSIGLIO DI CLASSE

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

CLASSE 5^E

PROGRAMMA SVOLTO DI ITALIANO

Obiettivi minimi

Riconoscere il testo argomentativo.

Comprendere e saper analizzare un testo semplice cogliendone i contenuti fondamentali.

Saper rilevare l'argomento del testo letto.

Organizzare un breve discorso orale.

Comunicare per iscritto in modo semplice, ma chiaro.

Modulo 1 Dal Positivismo al Decadentismo

Obiettivi: saper contestualizzare il periodo letterario nel periodo storico; conoscere le caratteristiche fondamentali dei due diversi movimenti: analogie e differenze.

UD I Il contesto socio-economico; il secondo Ottocento tra crescita economica e depressione;

UD II L'età del Progresso; **Il Positivismo.**

UD III La cultura: una nuova fiducia nella scienza; la nascita dell'evoluzionismo.

Modulo 2 L'autore Giuseppe Ungaretti e la tematica della guerra nel Novecento;

Obiettivi: Conoscere ed individuare nel testo alcuni elementi tipici del linguaggio poetico: la similitudine, la metafora ecc. Le tematiche dell'esilio e della guerra nel 1900.

Saper contestualizzare il periodo storico in cui vive l'autore; conoscere le linee fondamentali della sua poetica: il significato della parola, l'autobiografismo, i temi e lo **sperimentalismo** linguistico. Saper riconoscere le figure retoriche più utilizzate dallo scrittore.

UD I Vita, pensiero e poetica dell'autore, lo **sperimentalismo** linguistico;

UD II Il poeta del Novecento, La poesia tra arte e vita;

Il poeta-soldato; Il "dolore" e gli anni della vecchiaia.

UD III Il percorso testuale: In memoria; Veglia; San Martino del Carso; Mattina e Soldati.

Modulo 3 Luigi Pirandello La narrativa della crisi: il tema dell'inefficienza nel romanzo "Il Fu Mattia Pascal" Uno, nessuno e centomila.

Obiettivi: Conoscere il periodo storico di riferimento e le sue dinamiche politiche, economiche, sociali e culturali. La frammentazione dell'io. Cenni relativi a Sigmund Freud e la sua dottrina psicoanalitica.

Il relativismo conoscitivo; il "Saggio sull'umorismo" differenza tra "comico" e "umoristico".

Luigi Pirandello linee essenziali della vita e della poetica dell'autore.

La tematica dell'inetto; Il relativismo conoscitivo; il "Saggio sull'umorismo" differenza tra "comico" e "umoristico"; il tema delle maschere: differenza tra volto e maschera; l'impossibilità di identità e di relazioni.

Le novità narrative e le soluzioni stilistiche di Pirandello.

Modulo 4 Primo Levi linee essenziali della vita e della poetica.

Obiettivi: Conoscere il periodo storico di riferimento e le sue dinamiche politiche, storiche e umane.

L'opera memorialistica "Se questo è un uomo"

Da "Se questo è un uomo"

La lirica introduttiva "Se questo è un uomo".

Lettura del brano "Sommersi e salvati".

Modulo 5 Salvatore Quasimodo linee essenziali della vita e della poetica.

Obiettivi: Conoscere il periodo storico di riferimento e le sue dinamiche politiche, economiche, sociali.

Dalla poesia ermetica alla poesia dell'impegno. Conoscere il significato dell'Ermetismo, poesia caratterizzata da un linguaggio difficile, a volte ambiguo e misterioso.

Da Acque e terre "Alle fronde dei salici" e "Ed è subito sera"; **da Giorno dopo giorno** "Uomo del mio tempo"

Modulo 6 Eugenio Montale linee essenziali della vita e della poetica. Il romanzo della guerra

Obiettivi: Conoscere il periodo storico di riferimento e le sue dinamiche politiche, economiche, sociali e culturali. Il significato della sua opera. Il messaggio all'umanità. La poetica degli oggetti, la dolorosa esperienza del vivere e la tragicità della condizione umana e " **il male di vivere**" l'impossibilità di ritornare al passato; unico rimedio la ricerca di un "varco".

Da "Ossi di seppia" Meriggiare pallido e assorto e Spesso il male di vivere ho incontrato analisi testuale.

Sono state svolte due simulazioni della prima prova dell'Esame di Stato: una nel mese di novembre e una nel mese di aprile.

Testo in uso: Letteratura Viva, volume 3 Dal Positivismo alla Letteratura contemporanea.

Sambugar-Salà edizione La Nuova Italia

DOCUMENTO ALLEGATO AL CONSIGLIO DI CLASSE

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

CLASSE 5^ E

PROGRAMMA SVOLTO DI STORIA

Obiettivi didattici minimi

Consolidare le seguenti competenze
Saper localizzare nel tempo e nello spazio
Saper sintetizzare e schematizzare
Saper cogliere nessi di continuità e discontinuità tra i fenomeni
Conoscenza dei principali eventi storici e delle caratteristiche fondamentali delle epoche considerate

Modulo 1 L'inquieto inizio del XX secolo

Obiettivi: Caratteristiche di questo secolo: gli aspetti innovativi: benessere, ottimismo e fiducia nel progresso; innovazioni tecnologiche; una società di consumatori; le profonde tensioni sociali.

UD 1 Il tempo della Belle époque

UD 2 Gli Stati Uniti una nuova grande potenza.

UD 3 I Giganti dell'est: Russia, Cina e Giappone.

UD 4 L'Italia di Giolitti

Modulo 2 La Prima guerra mondiale e la Rivoluzione russa

Obiettivi: Conoscere la situazione dell'Italia e dell'Europa prima della guerra; conoscere le cause del primo conflitto mondiale e dei relativi trattati di pace; la vittoria mutilata dell'Italia; conoscere le cause della Rivoluzione russa.

UD 1 Scoppia la Prima guerra mondiale.

UD 2 Dall'intervento italiano alla fine delle ostilità.

UD 3 Un bilancio del conflitto e la pace **insoddisfacente**.

UD 4 La Rivoluzione d'ottobre in Russia.

Modulo 3 Le Trasformazioni del dopoguerra.

Obiettivi: Saper individuare le cause dei cambiamenti; Perché le masse diventano le nuove protagoniste della storia; conoscere le pesanti conseguenze della guerra; cause del nuovo volto della società; conoscere la situazione della Germania dopo il Trattato di Versailles; conoscere le dinamiche dell'ascesa del Fascismo.

UD 1 Le masse nuove protagoniste della storia.

UD 2 Il difficile dopo guerra in Europa.

UD 3 La Germania di Weimar.
UD 4 La crisi italiana e la scalata del Fascismo.
UD 5 Mussolini al potere

Modulo 4 Totalitarismi e democrazie

Obiettivi: Conoscere tutte le fasi della presa del potere di Mussolini; caratteristiche della politica di Stalin; conoscere le cause della Crisi del 1929 negli U.S. e il successo del New Deal.
Sapere individuare le analogie tra i differenti regimi totalitari in Europa.
Conoscere le dinamiche politiche, economiche e sociali dell'avvento di Hitler in Germania.

UD 1 Il Fascismo diventa regime
UD 2 L'Urss di Stalin
UD 3 La crisi del 1929 e la risposta del *New Deal*
UD 4 L'Italia fascista degli anni '30.
UD 5 La Germania di Hitler.
UD 6 Democrazie e fascismi
UD 7 L'aggressione nazista all'Europa
UD 8 La seconda guerra mondiale.

NB La parte storica, prevista nella seconda UDA, concordata dal CDC all'inizio dell'anno scolastico non è stata svolta per problemi legati al tempo scolastico.

Testo in uso "La storia intorno a noi" vol.3 Calvani

Ipsia, 10.05.2024

La docente
Stefania Colombari

DOCUMENTO ALLEGATO AL CONSIGLIO DI CLASSE

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

RELAZIONE FINALE

Materie: Italiano-storia

Classe 5^E MAT

La classe è composta da 17 studenti tra loro sono presenti 2 studenti con disturbi specifici dell'apprendimento e un alunno che segue una programmazione differenziata. Alla fine del mese di febbraio si è iscritto alla classe un alunno proveniente da un istituto professionale di Modena.

La classe ha per tutto l'anno scolastico mantenuto un atteggiamento abbastanza interessato e partecipativo, evidenziando una preferenza per le discipline storiche, piuttosto che per quelle letterarie.

Il lavoro in classe si è svolto in un clima per lo più sereno non condizionato da atteggiamenti disciplinari scorretti. Il gruppo classe è piuttosto eterogeneo: sono presenti studenti capaci e motivati, altri, un po' meno brillanti e meno interessanti ad apprendere discipline umanistiche e letterarie. Per questo ad una situazione di "interesse" e collaborazione, non sempre ha fatto riscontro un impegno individuale adeguato, che consentisse di migliorare, in modo efficace, l'attività scolastica e raggiungere risultati soddisfacenti sulle competenze previste nella programmazione.

Una parte degli allievi, infatti, ha raggiunto un profitto appena sufficiente a causa della poca disponibilità ad affrontare lo studio con continuità e reale impegno.

Alcuni studenti hanno raggiunto la sufficienza con fatica, a causa di un metodo di studio ancora un po' incerto e superficiale ed una mancanza di impegno costante.

Un gruppetto di loro mostra una buona padronanza dei contenuti e una discreta capacità di comprensione ed analisi dei fenomeni sia letterari che storici.

La gran parte della classe raggiunge risultati migliori nelle prove scritte piuttosto che in quelle orali, dove è necessario uno studio costante ed è imprescindibile una discreta capacità di esposizione, frutto di interesse e abilità per la lettura.

Ipsia, 15-05-2024

Il docente
Stefania Colombari

PROGRAMMA D'INGLESE
CLASSE 5^E MAT
a.s. 2023/2024

Libro di testo.

Ilaria Piccioli, **Mech & Tech** English for Mechanical Technology and Engineering, Ed. San Marco 2022.

I TRIMESTRE

Topic 4: Safety hub

- Workplace safety
- Workshop safety: Machinery and equipment safety, Welding safety and PPE
- Safety regulations and precaution, Signs and Symbols (appunti presi da un altro testo)

Storia: cenni su

- **Industrial Revolution** aspetti storici e letterari (Dickens: reading comprehension e analisi di **Coketown**) fotocopie

II PENTAMESTRE

Step 7: The Automotive industry

- The assembly line, A long road
- **Internal combustion engine:** the four-stroke internal-combustion engine, the two-stroke internal-combustion engine, the Diesel engine, Engine subsystems, the cooling system.
- **Car components:** the Carburettor, Fuel injection, Brakes and tyres, Anti lockbraking system (ABS), Word power: car types
- **Electric engines:** how do all-electric cars work? Pros and Cons of electric vehicles,
- **Hybrids:** Mild hybrids, *Hydrogen engines*.

UDA (Educazione Civica): Curriculum Vitae ed Europass (I Trimestre)

UDA (Interdisciplinare): 1) “Tra scienza e coscienza” (I Trimestre)
2) “L’auto del popolo” (II Pentamestre)

Da svolgere dopo il 15 maggio:

Storia: cenni su

- **WORLD WAR I** (appunti)
- **WORLD WAR II** (appunti)

Parma, 15 Maggio 2024

Alunni

Insegnante
Prof.ssa Daniela Tarantino

RELAZIONE FINALE
CLASSE 5^E MAT
a.s. 2023/2024

Materia: Inglese

Docente: Prof.ssa Daniela Tarantino

La classe è composta da 17 studenti, un alunno certificato ai sensi della L.104, e segue una programmazione didattica differenziata e due studenti con diagnosi di DSA.

Le lezioni, nell'arco di questo anno scolastico, si sono basate prevalentemente su argomenti di microlingua, argomenti del settore meccanico, che gli studenti hanno già affrontato soprattutto nelle discipline più attinenti al loro percorso. Questo ha consentito loro di imparare la lingua settoriale nel contesto della interdisciplinarietà tenendo conto della difficoltà, da parte di molti studenti, a dover colloquiare di argomenti tecnici. Inoltre, nel corso dell'anno, si è cercato di affrontare gli aspetti storici più rilevanti ed in maniera sintetica del Regno Unito, così da collegarsi con le discipline di Storia e Italiano attraverso l'uso di fotocopie e di filmati in lingua individuati su Internet. Le tipologie delle verifiche scritte sono state simili alle prove INVALSI e come esercitazioni si sono affrontate sia Reading comprehension sia Listening comprehension. La classe in generale ha dimostrato una conoscenza sufficiente degli argomenti studiati, ci sono state delle insufficienze per alcuni studenti che hanno dovuto recuperare in itinere con diverse interrogazioni. Per la valutazione delle prove orali si è tenuto conto della difficoltà ad esporre in lingua pertanto si è concesso loro di suddividere gli argomenti per consentire di 'memorizzare' meglio i concetti. Per quanto riguarda la valutazione finale si tiene conto della media riportata nelle prove scritte e orali insieme.

Libri di testo utilizzato: Ilaria Piccioli, *Mech & Tech*, English for Mechanical Technology and Engineering, Ed. San Marco, 2022.

Parma, 15 Maggio 2024

Prof.ssa Daniela Tarantino

PROGRAMMA DI MATEMATICA

CLASSE 5[^] E MAT

Obiettivi disciplinari

Conoscenze:

- saper definire e classificare le funzioni reali di variabile reale
- saper definire il limite e la funzione continua
- saper definire la derivata in un punto
- conoscere il significato geometrico della derivata

Competenze:

- saper determinare il dominio, le intersezioni con gli assi e il segno di funzioni razionali/irrazionali, intere/fratte
- saper calcolare limiti che presentano le forme indeterminate $\frac{0}{0}$, $\frac{\infty}{\infty}$ di funzioni razionali, intere/fratte
- saper determinare gli asintoti verticali, orizzontali e obliqui di funzioni razionali, intere/fratte
- saper calcolare derivate di funzioni razionali, intere/fratte
- saper determinare gli intervalli di **crescenza/decrecenza** e i punti di max. e min. relativi di semplici funzioni razionali, intere/fratte

Capacità:

- saper leggere il grafico di una funzione ricavandone le caratteristiche principali
- saper determinare il grafico di una funzione riorganizzando i singoli dati acquisiti

Contenuti

Funzioni:

- intervallo, aperto o chiuso, limitato o illimitato con cenni agli intorno di un punto e dell'infinito
- concetto di funzione e classificazione
- dominio
- intersezione con gli assi cartesiani
- segno
- crescita, decrescenza
- grafico

Limiti e continuità:

- definizione intuitiva di limite finito in un punto, di limite infinito e di limite all'infinito
- limite destro e limite sinistro
- definizione di funzione continua in un punto e in un intervallo
- classificazione dei punti di discontinuità
- asintoti verticali, orizzontali e obliqui

Derivate:

- definizione di derivata di una funzione in un punto
- significato geometrico della derivata
- individuazione degli intervalli di crescita/decrecenza e i punti di max. e min. relativi

RELAZIONE FINALE - MATEMATICA

CLASSE 5^E MAT

Conosco gli studenti della classe 5E da tre anni, dalla terza E di allora. Le relativamente poche perdite (rispetto a classi parallele e allo storico) e l'arrivo quest'anno di 2 studenti da altre province non hanno snaturato molto l'identità del gruppo classe, noto per essere abbastanza coeso. In generale il comportamento dei ragazzi è sempre stato abbastanza maturo e responsabile, eccettuato qualche isolato episodio di polemica che si era sempre ricomposto senza risvolti spiacevoli.

In definitiva non solo non si sono mai verificati problemi particolari, ma globalmente la classe si era sempre distinta per la disponibilità a seguire "piacevolmente" le attività proposte.

L'uso del passato è voluto perché ultimamente il clima si è un po' guastato.

Per quanto riguarda la mia materia, soprattutto lo scorso anno scolastico, ma anche il primo periodo di quest'anno, la quasi totalità degli studenti ha seguito le lezioni con un certo interesse e partecipazione senza abusare, a differenza di altre mie classi, di ritardi e assenze per evitare gli impegni fissati.

Nel secondo periodo invece, con dispiacere, si sta verificando una situazione nuova: una parte considerevole dei ragazzi, per i quali non sono arrivati i risultati sperati nelle verifiche per mancanza di lavoro domestico a fronte di concetti abbastanza ben compresi e argomentati nelle attività "comuni" di classe, ha reagito facendo sempre più assenze fino alle ultime lezioni, seguite da meno della metà degli studenti.

Tutto ciò nonostante una programmazione adattata alle difficoltà della classe (con tempi lunghi per permettere di consolidare conoscenze e competenze), alle attività di recupero "in itinere" e alle opportunità offerte dalle ore di personalizzazione.

Criteri di valutazione:

- Livello individuale di **conseguimento** degli obiettivi
- Progressi compiuti
- Interesse e attenzione
- Impegno e partecipazione

Metodologie adottate:

- Lezione frontale dialogata con sollecitazione dell'intuizione e formulazione di ipotesi di soluzione
- Esercizi di consolidamento

Modalità di recupero:

- In itinere

Strumenti didattici:

- Dispense ed esercizi da svolgere e svolti a disposizione su Classroom.
- Utilizzo di Geogebra per **capire/analizzare/confrontare** le proprietà delle funzioni attraverso lo studio dei loro grafici.



ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
PROGRAMMA DI
EDUCAZIONE CIVICA
CLASSE 5- E MAT

Prof. ssa Cinzia Pacileo

1 **Premessa**

La legge 20/08/2019 n°92 ha reintrodotto, anche nella scuola secondaria di secondo grado, l'insegnamento trasversale dell' Educazione civica accogliendo la raccomandazione del Consiglio Europeo del 2018 a proposito delle otto competenze chiave nel settore dell'educazione, tra le quali emerge quella in materia di cittadinanza che si riferisce alla capacità di agire da cittadini responsabili e attivi e a promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale della comunità nel rispetto delle regole, dei diritti e dei doveri, grazie ad una maggiore conoscenza delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici che regolano la vita dei Paesi membri dell'Unione Europea. La scelta della trasversalità di questo "nuovo" insegnamento risponde alla necessità di perseguire una pluralità di obiettivi di apprendimento e di competenze non ascrivibili a una singola disciplina.

La normativa ha previsto un monte ore di non meno di 33 ore e un voto distinto per ogni materia, che poi, tramite una media pesata, restituisce un voto unico.

In sede di collegio docenti è stato approvato il "curriculum" dell'educazione civica contenente la declinazione in UDA dei seguenti macro-argomenti:

- Istituzioni
- Lavoro professionale
- Risparmio energetico

Nella programmazione sono interessate tutte le discipline che hanno affrontato le tematiche riconducibili ai macro-argomenti suddetti. In particolare, le discipline coinvolte in quest'anno scolastico sono state: storia, lingua inglese, matematica, scienze motorie e sportive, materie professionali d'indirizzo e potenziato di diritto.

2 **Obiettivi formativi disciplinari**

- Orientarsi nel contesto sociale consapevole del proprio ruolo di cittadino e di futuro lavoratore.
- Adottare comportamenti coerenti con i doveri previsti dai propri ruoli e compiti.
- Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale.
- Rapportarsi con le Istituzioni esercitando i diritti connessi allo status di cittadino.
- Conoscere le principali Istituzioni dell'Unione Europea
- Acquisire consapevolezza sui principali diritti e doveri del lavoratore.
- Saper utilizzare gli strumenti pratici per inserirsi nel mondo del lavoro.

- Partecipare al dibattito sociale, politico e culturale.
- Collaborare ed interagire positivamente con gli altri, mostrando capacità di negoziazione e di compromesso per il raggiungimento di obiettivi coerenti con il bene comune.
- Saper distinguere le fonti affidabili da quelle inaffidabili.
- Scegliere e usare in modo consapevole forme di identità digitale.
- Utilizzare in modo consapevole le varie forme di comunicazione digitale nel rispetto dei principi della Costituzione.
- Tutelare i dati personali riconoscendo in modo consapevole i pericoli della rete.
- Comprendere i rischi della condivisione in rete, sia del materiale proprio che del materiale altrui
- Attivare comportamenti di prevenzione adeguati ai fini della salute nel suo complesso, nelle diverse situazioni di vita.

3 Tematiche disciplinari

Le tematiche disciplinari affrontate sono quelle indicate dall'art. 3 della legge n. 92 del 2019 e declinate nel curriculum di Istituto.

4 Metodo didattico

Le lezioni sono state precedute da brainstorming, per verificare l'esistenza di conoscenze pregresse, anche errate, da parte degli studenti. L'esposizione degli argomenti è stata effettuata tramite lezione partecipata, stimolando la partecipazione attiva e il dibattito tra gli alunni, utile anche in vista della preparazione all'esame finale di maturità. Per stimolare la motivazione intrinseca dei ragazzi si è cercato, laddove possibile, di evidenziare sempre il lato pratico e il collegamento con la realtà degli argomenti studiati, importanti per il loro futuro, dal punto di vista personale e lavorativo.

Si è tenuto conto delle specifiche soggettività, della situazione della classe e delle motivazioni di ciascun alunno. È stato inoltre stimolato un continuo dialogo, con lo scopo di abituare gli alunni al ragionamento logico-giuridico, economico e sociale

5 Verifiche e valutazioni

Le verifiche sommative sono state svolte dai singoli docenti delle diverse discipline coinvolte, predisponendo, in alcuni casi, prove strutturate adeguatamente tarate. In occasione delle attività extracurricolari, si è tenuto conto dell'interesse mostrato e della partecipazione al dibattito. La valutazione è stata espressa in decimi, utilizzando tutti i voti dall'1 al 10. Al fine di assicurare omogeneità nei criteri di valutazione, per valutare il grado di conoscenza, abilità e competenze sviluppato dagli allievi si è adottata la griglia di valutazione inserita nel curriculum di Educazione Civica dell'Istituto, approvata in sede di Collegio Docenti.

6 Strumenti di lavoro

A supporto della lezione sono stati utilizzati diversi strumenti didattici, come ad esempio presentazioni preparate con Canva o PowerPoint o video didattici, cercando di selezionare materiali in grado di intercettare gli interessi degli alunni, per aumentarne il coinvolgimento. Il materiale preparato è stato condi-

viso con gli studenti nelle Classroom delle singole materie oppure nel registro didattico adottato dalla scuola

7 Programma svolto

Oltre alle tematiche affrontate dalle singole materie, così come previsto nel Curriculum di Istituto, sono stati organizzati una serie di incontri (rientranti nelle attività extracurricolari di educazione civica) con esperti esterni alla scuola durante i quali gli alunni hanno partecipato a dei dibattiti sui seguenti argomenti:

- Incontro in Aula Magna con la dott.ssa Francesca Rambaldi su EFSA, l’Autorità Europea per la sicurezza alimentare con sede in Parma: funzionamento dell’autorità e possibilità di inserimento lavorativo (1 h e 40 m)
- Incontri in Aula Magna con la dott.ssa Tagliaferro (Sportello Europe Direct): Istituzioni europee e progetti di mobilità per i giovani (1 h e 40 m)
- Incontro in Aula Magna con il dott. Mauro Bellini: l’intelligenza artificiale, la green economy, l’uso dell’informatica e la correlata evoluzione della società e del mondo del lavoro (2 h e 40 m)
- Incontri in Aula Magna con esperti di Informagiovani e di UPI (Unione Parmense degli Industriali): le strategie per la ricerca del lavoro e le opportunità di formazione di formazione dopo il lavoro (2 h)
- Incontro in Aula Magna esperti della Rete ITS: formazione tecnica superiore (1 h e 40 m)
- Incontro in aula 57 con imprenditori e professionisti dell’indirizzo meccanico (1 h e 40 m)
- Incontro in Aula gradinata con l’agenzia per il lavoro Adecco: strategie per la ricerca del lavoro (2 h e 10 m)
- Incontro in Aula Magna con l’agenzia per il lavoro Ali (2 h e 40 m)
- Incontro in Aula Magna con esperti della Protezione Civile: funzione della Protezione Civile e il valore del volontariato (1h e 40 m)

Il totale delle ore extracurricolari di educazioni civica svolte dalla classe è pari a 18 circa.

Parma, li 15/05/2024

L’insegnante

Cinzia Pacileo

RELAZIONE FINALE

ANNO SCOLASTICO:	<u>2023/2024</u>		
DOCENTE	<u>Salvatore Ferraro</u>	DISCIPLINA	<u>LTE</u>
CLASSE	<u>5° E MAT</u>		<u> </u>

1. INTRODUZIONE (eventuali considerazioni di carattere generale sulla classe)

Quasi tutti gli allievi iscritti hanno frequentato costantemente le lezioni manifestando volontà, impegno e serietà. Quasi tutti gli alunni hanno raggiunto un grado accettabile di preparazione.

1. CONTENUTI SVOLTI

Interventi di analisi su diverse autovetture nel rispetto delle problematiche suggerite. L'importanza della disciplina sul posto di lavoro, non fine a se stessa, ma come fattore importante nell'ambito della sicurezza sul lavoro nel totale rispetto delle norme antinfortunistiche.

Processo educativo riferito a questi principi per rendere ottimale anche il rapporto tra gli alunni sul posto di lavoro, non solo come rispetto di se stessi ma anche delle attrezzature, strumenti e macchine a loro disposizione. Preparazione e conduzione di un motore per eseguire interventi in autonomia. Interpretazione di disegni manuali tecnici e schemi per eseguire lavorazione sul motore nel rispetto delle specifiche.

1. OBIETTIVI DIDATTICO-FORMATIVI RAGGIUNTI DALLA CLASSE

Autonomia gestionale nell'intervenire su un motore endotermico montato su cavalletto e su autovetture risolvendo problemi mediante l'utilizzo di **strumentazione** per la diagnosi.

La conoscenza delle norme **antinfortunistiche** è risultata molto positiva.

1. ATTIVITA' DI RECUPERO EFFETTUATA

Recupero curricolare

1. **RISPETTO DELLA PROGRAMMAZIONE** (fornire le motivazioni dell'eventuale mancato rispetto della programmazione)

Il programma risulta svolto nella sua linee essenziale.

ANNO SCOLASTICO: 2023/2024 DOCENTE

Salvatore Ferraro

DISCIPLINA

LTE

CLASSE 5° E MAT

1. PROGRAMMA INDIVIDUALE SVOLTO

e contenuti	Unità didattica	Note
<p><u>-Norme comportamentali nei laboratori nel rispetto della sicurezza e delle norme antinfortunistiche.</u></p> <p>Gli argomenti della presente unità didattica, nel contesto del D. Lgs. 81/08, sono stati approfonditi in questa classe nel mese di Settembre e costantemente ripresi nel corso delle lezioni</p> <p>- Unità di misura in campo tecnologico e relativi sottomultipli.</p> <p>- Utilizzo del micrometro e del comparatore</p> <ul style="list-style-type: none">• Utilizzo del multimetro• Sistema a fasatura variabile Utilizzo della strumentazione Texa per la diagnosi su diverse autovetture• I segnali di errore in fase di diagnosi• Il sistema iniettore pompa• Dinamica di marcia• Tipologie di sterzo• Corso online NGK, OSRAM, FIAMM e Texa• Pneumatici e il significato delle relative sigle.• Smontaggio, rimontaggio ed equilibratura degli pneumatici.• Il sistema start end stop e i relativi componenti.• Sensori, attuatori e trasduttori.• Tecniche di controllo delle candele di accensione• Le auto elettriche: analisi dei componenti principali• Le auto ibride: analisi dei componenti principali• Gli iniettori (tradizionale e piezoelettrico)• Risoluzione di diversi guasti e problematiche legati all'autoveicolo• Individuazione di sensori, trasduttori e attuatori su motori assegnati in laboratorio.• Uda di educazione civica dal titolo "l'auto del popolo"• Attività di PCTO uscite didattiche presso: Carebo Renault, Lombatti, Fiere MecSpe, fiera Bologna Automotive• Attività di PCTO con intervento specialisti Renault in ambito accettazione, elettrico, meccanico e carrozzeria		

Data 15/05/2024

Firma del docente

Ferraro Salvatore

Classe: V E (MAT)

Anno scolastico: 2023/2024

**PROGRAMMA SVOLTO DEL CORSO DI
TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DI DIAGNOSTICA**

Docente: Ernesto Gnassi

Codocente: Salvatore Ferraro

La sovralimentazione:

i diversi tipi di sovralimentazione; principio di funzionamento; i componenti ed il funzionamento di un turbocompressore;

Gli pneumatici:

struttura e composizione; tipi di usura;

Sistemi di sicurezza attivi e passivi:

ABS; ESP; airbag; cinture di sicurezza;

Impianto iniezione:

benzina e common rail; componenti; funzionamento e tipologie di iniettori;

Lubrificazione;

classificazione degli oli lubrificanti, generalità; proprietà degli oli lubrificanti: viscosità, indice di viscosità e gradazioni SAE; i componenti ed il funzionamento dell'impianto di lubrificazione;

Il raffreddamento dei motori endotermici, generalità;

cenni sulla trasmissione del calore; generalità sui diversi tipi di raffreddamento: ad aria, a liquido, a olio e misti;

i componenti ed il funzionamento dell'impianto di raffreddamento a liquido;

Trattamento gas di scarico:

i prodotti della combustione; il catalizzatore; il filtro antiparticolato; le curve di carburazione; la sonda lambda; la valvola EGR; il circuito dell'aria secondario; Adblue;

Auto elettriche:

classificazione; schemi funzionali auto ibride ed elettriche;

Metodologie ricerca guasti:

l'anamnesi; la tabella ricerca guasti; l'OBD;

Gestione degli ordini:

accettazione; scheda di lavoro; tempario; il preventivo; la fatturazione.

PARMA 15/05/2024 Prof. Ernesto Gnassi

Prof. Salvatore Ferraro

Classe: V E (MAT)

Anno scolastico: 2023/2024

RELAZIONE FINALE

TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DI DIAGNOSTICA

Docente: Ernesto Gnassi

Codocente: Salvatore Ferraro

1 - Condizioni iniziali della classe.

La classe è costituita da 17 studenti di cui 1 H (1 agli obiettivi minimi) e 2 DSA.

Nella sua totalità presenta lacune in svariate discipline propedeutiche (matematica, chimica, fisica, elettrotecnica ecc.).

Il quadro delle conoscenze-abilità possedute dalla classe all'inizio dell'anno scolastico è nel complesso scarso.

In generale, le spiegazioni sono seguite con attenzione e vi è moderato interesse per le lezioni dialogate e le discussioni, alle quali però intervengono quasi sempre gli stessi alunni.

La maggioranza degli alunni non comprende in modo approfondito il significato di un messaggio orale e/o scritto e non produce messaggi chiari e completi con un linguaggio adeguato allo scopo e alla funzione.

La rimanente parte comprende nelle linee essenziali il significato di un messaggio verbale e/o scritto, espone in maniera coerente anche se spesso non utilizza la terminologia specifica, produce messaggi sufficientemente chiari, ma non sempre adeguati allo scopo e alla funzione.

Lo studio domestico e l'impegno sono molto scarsi per la totalità degli studenti che si accontentano di quello che riescono a raccogliere durante le lezioni.

2 - Svolgimento del Piano di lavoro.

Nel primo mese si è tentato di recuperare le lacune insistendo sugli argomenti dell'anno precedente affinché venissero compresi dagli studenti.

Gli argomenti successivi sono stati trattati con lentezza e ripetuti più volte visto lo scarso impegno domestico della classe nel suo complesso.

Non è stato possibile svolgere **completamente** il programma previsto visto il livello della classe.

3 - Strumenti didattici utilizzati.

Lezione frontale; lavoro individuale; discussione; alternanza di domande; risposte brevi; verifiche orali e scritte; correzione e restituzione individuale.

Per facilitare la comprensione dei concetti, quando è stato possibile, si è ricorso alla visione di filmati (generalmente utilizzando youtube).

A scopo didattico sono stati effettuati diversi lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria di auto a cui hanno però partecipato attivamente solo 3-4 studenti.

4 - Comportamento della classe dal punto di vista disciplinare.

La classe ha avuto, come negli anni precedenti, un buon **comportamento**, mostrando rispetto delle regole scolastiche, interpersonali e del ruolo dell'insegnante.

La frequenza è stata molto discontinua.

5 - Iniziative di recupero e/o di sostegno.

Il recupero è stato tentato in itinere durante le seste ore, riprendendo gli argomenti trattati attraverso lezioni frontali e dibattiti.

6 - Uso di aule speciali e di laboratori.

Si è utilizzata l'officina auto 2 dotata di proiettore.

Si è utilizzata l'officina auto 3 dove sono state effettuate esercitazioni pratiche.

7 - Rapporti con le famiglie.

Molto scarsi, esclusivamente nei giorni di ricevimento generale genitori.

8 - Attività con l'esterno (visite, viaggi, stages, ecc)

Gli alunni hanno svolto lo stage durante la pausa estiva, hanno svolto visite guidate e incontri con professionisti del settore nell'anno in corso e negli anni precedenti.

PARMA 15/05/2024

Prof. Ernesto Gnassi

Prof. Salvatore Ferraro

RELAZIONE FINALE anno 23/24

DISCIPLINA : TMA CLASSE : 5^E

PROFF. MAGRO LUIGI , CRUOGLIO CESARE

CONSIDERAZIONI GENERALI SULLA CLASSE

La classe 5^A sez. E indirizzo Autoriparatori è composta da 17 alunni tutti maschi di cui un alunno certificato ai sensi della legge 104/92 che segue una programmazione differenziata con il supporto. Dal punto di vista disciplinare il giudizio risulta nel complesso positivo; il comportamento è stato corretto sia nei rapporti con gli insegnanti e tra gli alunni. Dal punto di vista didattico hanno mostrato un discreto interesse per gli argomenti trattati; il lavoro in classe si è svolto in un clima sereno e abbastanza partecipativo; da segnalare che alcuni studenti hanno avuto un impegno poco approfondito finalizzato solamente al superamento delle verifiche. All'inizio dell'anno scolastico nella classe sono state rilevate alcune lacune nella conoscenza di base di TMA relative agli argomenti degli anni precedenti, a tale scopo è stato opportuno riprendere tali concetti al fine di colmare le lacune degli studenti e ripartire da un livello adeguato per lo svolgimento del programma di Tecnologia Meccanica Applicata

Metodo di studio e impegno della classe rispetto all'attività didattica:

La classe ha mostrato, in generale, sufficiente partecipazione ed impegno verso la materia oggetto di studio, nonostante la complessità degli argomenti trattati. La trattazione dei contenuti è stata principalmente attuata attraverso lezioni frontali, interattive e partecipative, articolate in modo da coinvolgere gli allievi in attività teoriche e pratiche di laboratorio.

Strumenti per la verifica:

Gli strumenti per la verifica sono stati costituiti da interrogazioni, atte a verificare il raggiungimento degli obiettivi prefissati, verifiche scritte con domande aperte, a risposta multipla e del tipo vero falso e attività pratiche di laboratorio

OBIETTIVI DISCIPLINARI

Competenze: saper operare secondo i criteri di qualità stabiliti dal protocollo di laboratorio, riconoscere e interpretare semplici lavorazioni di collegamenti permanenti (saldatura MIG e MAG, TIG e ossiacetilenica). Conoscere le basi, la tecnica e le applicazioni nei processi di saldatura.

Conoscenze: Conoscere le unità fondamentali del Sistema Internazionale e le unità derivate. Saper riconoscere e leggere gli strumenti di misura, principi di funzionamento e utilizzazione degli strumenti di lavoro e degli utensili di officina. Conoscenze dei contenuti alla base della disciplina, conoscenza adeguata del linguaggio tecnico specifico, conoscenza di base sui materiali metallici, loro trattamento, impiego e caratteristiche meccaniche.

Abilità: Dimostrare di saper analizzare i contesti operativi caratteristici dell'organizzazione industriale di interesse, relativi ai contesti reali dei settori produttivi connessi alla meccanica.

PROGRAMMA SVOLTO ANNO SCOLASTICO 2023/2024

Disciplina: Tecnologie Meccaniche e Applicazioni (TMA) **Classe:** 5[^] sez. E

Docente: Prof. Magro Luigi **Insegnante tecnico pratico:** prof. Cesare Felice Cruoglio

1. UNITA' DI MISURA SISTEMA INTERNAZIONALE:

- Le grandezze fisiche fondamentali e quelle derivate
- Unità di misura del S.I. loro multipli e sottomultipli

2. LE BASI DELLA MECCANICA

- Legge di Hooke; definizione di tensioni interne.
- Condizione di resistenza, resistenza a fatica
- Le basi della Meccanica: soluzione di travi isostatiche.
- Valutare la resistenza alla deformazione attraverso la prova distruttiva a trazione

3. LE CARATTERISTICHE DELLA SOLLECITAZIONE

- Sforzo normale
- Taglio e momento flettente
- Momento torcente su alberi rotanti

4. LA TRASMISSIONE DI POTENZA

- Il cambio di velocità
- Le caratteristiche geometriche di un albero di trasmissione: sedi, perni, spallamenti, raccordi, cave per organi di collegamento, gole

5. LA TPM

- Gli otto pilastri della TPM
- Le tipologie di perdite in un impianto industriale o in un sistema di produzione

6. ANALISI AFFIDABILISTICA

- Manutenzione programmata
- Parametri affidabilistici
- Tasso di guasto

7. CONTROLLI NON DISTRUTTIVI

- I liquidi penetranti
- La magnetoscopia
- Le correnti indotte, ultrasuoni
- La radiografia; limiti, campi di impiego e procedure applicative delle varie tecniche.

Attività laboratoriale “ Processi e tecniche di saldatura”

- Saldatura TIG;
- Saldatura MIG/MAG;
- Saldobrasatura;
- Saldatura ossiacetilenica;
- Saldatura ad elettrodo;
- Preparazione pezzi: limatura, taglio, rettifica;
- Sicurezza negli ambienti di lavoro;
- introduzione alle macchine CNC

Educazione Civica: DIRITTI E DOVERI DEL LAVORATORE

UDA interdisciplinare: 1° Trimestre : “ Alla ricerca del guasto del prodotto”

UDA interdisciplinare 2° Pentamestre: “ L'auto del popolo”

Parma, 15 Maggio 2024

Gli Insegnanti

Prof. Luigi Magro

Prof. Cesare F. Cruoglio

**ISTITUTO PROFESSIONALE DI STATO PER L'INDUSTRIA E L'ARTIGIANATO
PARMA**

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

CLASSE 5^ E MAT

Insegnanti: prof.ssa Elena Pinazzi- prof. A. Milo

**PROGRAMMA SVOLTO DI
TECNOLOGIE ELETTRICHE-ELETTRONICHE DELL'AUTOMAZIONE E APPLICAZIONE**

Modulo 1

Amplificatori

OBIETTIVI MINIMI: *Saper riconoscere una determinata configurazione ed effettuare un'analisi qualitativa della stessa.*

Classificazione e parametri funzionali

Amplificatore operazionale ad anello aperto (comparatore)

Amplificatore operazionale: invertente, non invertente

Funzionamento ad anello aperto e chiuso

Modulo 2

Trasduttori

OBIETTIVI MINIMI: *Conoscere la funzione di un trasduttore in una linea di acquisizione ed elaborazione dati. Saper scegliere il tipo di trasduttore adatto per una determinata situazione.*

Caratteristiche e parametri

Circuiti a ponte

Trasduttori di temperatura: interruttore termico bimetallico, termocoppia, termoresistenza, sensori a semiconduttore

Trasduttori di forza, pressione, posizione e velocità: potenziometro, estensimetro, trasduttore piezoelettrico, trasduttore ottico, ad effetto Hall

Trasduttori di posizione e velocità angolare: dinamo tachimetrica

Trasduttori digitali: encoder tachimetrico, encoder incrementale, encoder assoluto

Modulo 3

Convertitori A/D e D/A

OBIETTIVI MINIMI: Conoscere la funzione di un A/D e/o D/A in una linea di acquisizione ed elaborazione dati. Saper scegliere il tipo di convertitore adatto per una determinata situazione, secondo i vincoli di costo, occupazione di area e velocità di conversione.

Quantizzazione

Campionamento

Circuito S/H

Convertitore a resistori pesati

Convertitori a scala R-2R

Convertitori a scala R-2R invertita

Convertitori a comparatori in parallelo

Convertitori ad approssimazioni successive

Convertitori a conteggio

UDA

Struttura e stesura di una relazione tecnica di settore (Trimestre)

L'auto del popolo (Pentamestre)

Parma, 15 maggio 2024

Prof.ssa E. Pinazzi



Prof. A. Milo

IPSIA
ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE PER L'INDUSTRIA E L'ARTIGINATO
"Primo Levi"
P.le Sicilia 5-43122 Parma

A.S. 2023-2024
Disciplina: **Tecn. El-Elettr. Aut. E Appl.**
Pinazzi

Classe: 5^E MAT
Docenti: Prof.ssa E.

Prof. A. Milo

RELAZIONE FINALE

1. Condizioni iniziali della classe

La classe è composta da 17 alunni tutti maschi di cui uno certificato con Legge 104 che segue una programmazione differenziata; attualmente i frequentanti sono 16. Il ridotto numero di alunni ha reso possibile, grazie anche all'aiuto dell'insegnante di sostegno, un progetto di insegnamento-apprendimento efficace anche se la classe non si è dimostrata abbastanza motivata ed interessata agli argomenti trattati, e purtroppo non sempre e non per tutti l'impegno è stato costante.

Nel complesso si è raggiunto un livello di apprendimento al limite della sufficienza.

La capacità di analisi e di calcolo non è omogenea e comunque rimane sufficiente. La maggioranza della classe ha raggiunto risultati al limite della sufficienza.

Durante l'intero anno scolastico non si sono riscontrati problemi comportamentali in classe.

2. Iniziative di recupero e/o di sostegno

Il recupero si è svolto in itinere quando si è reso necessario. Si è sospeso temporaneamente il programma per aiutare gli studenti che presentavano maggiori difficoltà, rispiegando gli argomenti più complessi.

3. Strumenti utilizzati

Dispense e appunti

4. Metodi di insegnamento

Lezione frontale, lavori di gruppo, attività di laboratorio

5. Strumenti di verifica

Colloquio, prove strutturate.

6. Rapporti con le famiglie

Sono stati pochissimi, limitati soprattutto ai colloqui generali.

IPSIA
ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE PER L'INDUSTRIA E L'ARTIGINATO
"Primo Levi"
P.le Sicilia 5-43122 Parma

A.S. 2023-2024
Disciplina: **Tecn. El-Elettr. Aut. E Appl.**

Classe: 5[^]E MAT
Docenti: Prof.ssa E. Pinazzi
Prof. A. Milo

RELAZIONE FINALE

1. Condizioni iniziali della classe

La classe è composta da 17 alunni tutti maschi di cui uno certificato con Legge 104 che segue una programmazione differenziata; attualmente i frequentanti sono 16. Il ridotto numero di alunni ha reso possibile, grazie anche all'aiuto dell'insegnante di sostegno, un progetto di **insegnamento-apprendimento** efficace anche se la classe non si è dimostrata abbastanza motivata ed interessata agli argomenti trattati, e purtroppo non sempre e non per tutti l'impegno è stato costante.

Nel complesso si è raggiunto un livello di apprendimento al limite della sufficienza.

La capacità di analisi e di calcolo non è omogenea e comunque rimane sufficiente. La maggioranza della classe ha raggiunto risultati al limite della sufficienza.

Durante l'intero anno scolastico non si sono riscontrati problemi **comportamentali** in classe.

2. Iniziative di recupero e/o di sostegno

Il recupero si è svolto in itinere quando si è reso necessario. Si è sospeso **temporaneamente** il programma per aiutare gli studenti che presentavano maggiori difficoltà, rispiegando gli argomenti più complessi.

3. Strumenti utilizzati

Dispense e appunti

4. Metodi di insegnamento

Lezione frontale, lavori di gruppo, attività di laboratorio

5. Strumenti di verifica

Colloquio, prove strutturate.

6. Rapporti con le famiglie

Sono stati pochissimi, limitati soprattutto ai colloqui generali.

Modulo 3

Convertitori A/D e D/A

OBIETTIVI MINIMI: Conoscere la funzione di un A/D e/o D/A in una linea di acquisizione ed elaborazione dati. Saper scegliere il tipo di convertitore adatto per una determinata situazione, secondo i vincoli di costo, occupazione di area e velocità di conversione.

Quantizzazione

Campionamento

Circuito S/H

Convertitore a resistori pesati

Convertitori a scala R-2R

Convertitori a scala R-2R invertita

Convertitori a comparatori in parallelo

Convertitori ad **approssimazioni** successive

Convertitori a conteggio

UDA

Struttura e stesura di una relazione tecnica di settore (Trimestre)

L'auto del popolo (Pentamestre)

Parma, 15 maggio 2024

Prof.ssa E. Pinazzi



Prof. A. Milo



ISTITUTO PROFESSIONALE DI STATO PER L'INDUSTRIA E L'ARTIGIANATO
PARMA

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

CLASSE 5^ E MAT

Insegnanti: prof.ssa Elena Pinazzi- prof. A. Milo

PROGRAMMA SVOLTO DI
TECNOLOGIE ELETTRICHE-ELETTRONICHE DELL'AUTOMAZIONE E APPLICAZIONE

Modulo 1

Amplificatori

OBIETTIVI MINIMI: Saper riconoscere una determinata *configurazione* ed effettuare un'analisi qualitativa della stessa.

Classificazione e parametri funzionali

Amplificatore operazionale ad anello aperto (comparatore)

Amplificatore operazionale: invertente, non invertente

Funzionamento ad anello aperto e chiuso

Modulo 2

Trasduttori

OBIETTIVI MINIMI: Conoscere la funzione di un trasduttore in una linea di acquisizione ed elaborazione dati. Saper scegliere il tipo di trasduttore adatto per una determinata situazione.

Caratteristiche e parametri

Circuiti a ponte

Trasduttori di temperatura: interruttore termico bimetallico, termocoppia, termoresistenza, sensori a **semiconduttore**

Trasduttori di forza, pressione, posizione e velocità: potenziometro, estensimetro, trasduttore piezoelettrico, trasduttore ottico, ad effetto Hall

Trasduttori di posizione e velocità angolare: dinamo tachimetrica

Trasduttori digitali: encoder tachimetrico, encoder incrementale, encoder assoluto



ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

PROGRAMMA DI
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
CLASSE 5ª E MAT

Prof.ssa Patrizia Nisi

1

Percorso formativo

- Affinamento ed integrazione degli schemi motori.
- Costruzione della propria identità personale a partire da una conoscenza delle proprie capacità motorie, per acquisire maggior sicurezza nei propri mezzi e nelle relazioni con gli altri.
- Acquisizione di comportamenti sportivi corretti per evitare infortuni durante la pratica sportiva.
- Potenziamento fisiologico generale.
- Definizione dello sviluppo psicomotorio e successiva finalizzazione nella pratica sportiva.
- Strutturazione del comportamento sia come praticante che come spettatore.

2

Obiettivi raggiunti

- Potenziamento organico e muscolare, sia in funzione del consolidamento e del mantenimento della salute psicofisica, sia quale presupposto per lo svolgimento di qualsiasi attività fisica.
- Coscienza dei propri mezzi psico-fisici.
- Conoscenza e pratica di attività sportive.
- Consolidamento del carattere, sviluppo della socialità e del senso civico.
- Acquisizione di fiducia nei propri mezzi fisici nell'affrontare un compito vincendo eventuali paure e incertezze.
- Disponibilità al confronto, al sottostare delle regole ed alla cooperazione.

3 Metodologie attivate

- Coinvolgimento degli alunni nelle fasi organizzative delle attività, stimolando così anche l'interesse alla disciplina e l'autonomia individuale.
- Lezioni frontali dimostrate con alternanza di sistemi globale e analitico.
- Cooperative learning peer teaching.
- Esecuzione, analisi del risultato ed eventuali correzioni.
- Video lezioni
- Visione di Film e Documentari

4 Criteri e strumenti di valutazione

- Osservazione sistemica di tipo qualitativo e quantitativo.
- Test motori.
- Quiz
- Azioni di gioco e partecipazione alle attività.
- Analisi del comportamento, presenza, partecipazione e collaborazione.

5 Programma di scienze motorie e sportive

- Esercizi a corpo libero.
- Esercizi con piccoli attrezzi.
- Elementi di anatomia umana e fisiologia dei principali apparati
- Sport di squadra: fondamentali individuali, principali regole di gioco e attività di arbitraggio.
- Sport individuali: gesti tecnici fondamentali, regolamenti.
- Il fair play
- Il doping
- Salute e benessere: Stili di Vita Attivi e Buone Abitudini

Parma, 29-04-2024

L'insegnante
Patrizia Nisi

**Istituto professionale Statale per L'Industria ed Artigianato
"Primo Levi"
Anno Scolastico 2023/24**

Relazione Finale

Materia: Scienze Motorie, e sportive a.s.2023/24

Il programma corrisponde sostanzialmente a quello previsto all'inizio dell'anno. La suddivisione in moduli o meglio in aree di coerenza, uguali in tutte le classi, sta a significare che, mentre gli argomenti affrontati rimangono i medesimi in tutte le classi, le competenze e le conoscenze in uscita possono variare invece nel corso dei cinque anni. Questo dipende essenzialmente dal gruppo e dalle sue caratteristiche. In alcune classi del triennio si assiste infatti ad un miglioramento delle prestazioni sia individuali che di squadra.

FINALITA' DISCIPLINARI: OBIETTIVI FORMATIVI E DIDATTICI

1. Conoscere alcune metodologie per sviluppare attività di resistenza, forza, velocità e mobilità articolare
2. Coordinare azioni efficaci in situazioni più o meno complesse
3. Conoscere e praticare almeno uno degli sport programmati
4. Praticare in modo consapevole l'attività motoria
5. Conoscere i regolamenti, e praticare in forma globale i gesti tecnici essenziali delle varie discipline
6. Conoscere i benefici dell'attività motoria sul nostro organismo

MODALITA' DI LAVORO

Si sono affrontate ed alternate attività individuali, esercitazioni in gruppi e sport di squadra.

Gli alunni si cimentano nelle varie attività attraverso i seguenti metodi:

globale e talvolta individualizzato, adattandosi e sperimentando il movimento fino ad avvicinarsi sempre più alla prestazione tecnica richiesta.

SISTEMI DI VERIFICA

Osservazione in situazione: comportamento, partecipazione, interesse, impegno, socializzazione, stima delle competenze, motivazione.

Valutazione: delle conoscenze, delle capacità ed abilità motorie attraverso prove pratiche, test iniziali e finali, autovalutazione.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Premettendo che, per quanto riguarda lo studente:

- Le azioni di verifica dell'apprendimento non possono essere solamente episodiche ma continue lungo tutto il processo formativo;
- La valutazione della prestazione motoria non può prescindere dalla considerazione di molteplici fattori quali, ad esempio, quelli auxologici, fisici, ambientali, emotivi;
- Occorre comunque definire uno strumento che, nel rispetto dell'unicità del soggetto e delle sue caratteristiche, aiuti l'insegnante a formulare un giudizio. Si è definito un insieme di griglie di verifica e delle abilità oggetto di lavoro didattico. Queste griglie integrano il processo di verifica e di valutazione dell'insegnante che deve tenere conto anche di elementi non contenibili nelle griglie stesse. L'eseguire correttamente esercizi e movimenti all'interno di un modulo può essere messo in evidenza tramite misurazioni, rilevazioni e percentuali di successo, altre competenze invece sono rilevabili attraverso l'osservazione, infatti, saper collaborare, impegnarsi, partecipare attivamente, restituire all'insegnante le informazioni tecniche date durante lo svolgimento della lezione, che sono elementi fondamentali per un corretto apprendimento, possono essere rilevati quasi esclusivamente tramite l'osservazione. Alcuni aspetti riguardanti la presenza dello studente all'interno della scuola (interesse ed impegno, partecipazione corretta, metodo di lavoro, competenze, correttezza nei rapporti con i compagni e con l'insegnante) difficilmente quantificabili in termini di voto influiranno comunque sulla valutazione globale dello studente.

COMPETENZE E ABILITA'

Mediante gli studenti sanno:

tollerare tempi di lavoro prolungato (esperienze che sollecitano la funzionalità organica)

vincere resistenze rappresentate da carichi di tipo naturale e/o con piccoli sovraccarichi (forza

di tipo veloce) compiere azioni veloci nel più breve tempo possibile (velocità e rapidità)
eseguire movimenti articolari con l'escursione più ampia possibile rispetto alle proprie
possibilità (conservazione della mobilità articolare)

- risolvere situazioni motorie più o meno complesse in forma economica in contesti variabili (destrezza-coordinazione) svolgere compiti motori in situazioni inusuali tali da richiedere la conquista, il mantenimento e il recupero dell'equilibrio
- inoltre conoscono le regole basilari dei principali giochi e delle discipline sportive praticate

LE CLASSI E IL LIVELLO DI APPRENDIMENTO RAGGIUNTO.

Le conoscenze e le competenze degli alunni si riferiscono principalmente alle esperienze pratiche svolte.

I risultati conseguiti nelle diverse classi (biennio) si possono considerare soddisfacenti sia sul piano della partecipazione che del profitto finale.

Permangono tuttavia, in alcune classi, alunni che presentano difficoltà motorie da ricondursi ad una scarsa applicazione nelle esercitazioni, motoria. Quasi tutti gli alunni hanno preso parte all'attività con impegno dimostrando un discreto interesse.

METODOLOGIE PER IL RECUPERO E L'APPROFONDIMENTO

Il recupero è stato svolto in itinere.

STRUMENTI DI LAVORO

La palestra e il materiale disponibile, libro di testo.

Parma 15/05/2024

La Prof.ssa
Patrizia Nisi

ALLEGATO B

AREA DI PROFESSIONALIZZAZIONE

(PCTO)

Percorso PCTO

3^E a.s. 2021/22

uscita didattica presso:

- Fiera EICMA Milano (8 ore)

Corso Sicurezza rischio alto (12 ore)

Corso Sicurezza COVID (2 ore)

4^E a.s. 2022/23

uscita didattica presso:

- Fiera EICMA Milano (8 ore)

Incontro esperti Volvo Trucks (3 ore)

Stage formativo (non meno di 180 ore)

5^E a.s.2023/24

uscita didattica presso:

- Fiera Bologna Automotive (8 ore)
- Fiera Bologna MecSpe (8 ore)
- Carebo Renault (5 ore)
- Fabbrica Automotive “Pagani” a San Cesario sul Panaro (5 ore)

Incontro esperti Renault (15 ore)

incontro esperti Lombatti (2 ore)

Corso online programma GM Edu (10 ore)

ALLEGATO C

Tabelle di correzione prima prova e prova orale

Griglia di valutazione della prima prova scritta: tipologia A

Indicazioni generali per la valutazione degli elaborati (max. 60 punti)	Punti	Punti assegnati
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale.	25	
Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	10	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali, Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	25	
Elementi da valutare nello specifico (max. 40 punti)		
• Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione).	5	
• Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.	15	
• Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).	5	
• Interpretazione corretta e articolata del testo.	15	
Totale punteggio	100	

Griglia di valutazione della prima prova scritta: tipologia B

Indicazioni generali per la valutazione degli elaborati (max. 60 punti)	Punti	Punti assegnati
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale.	25	
Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	10	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	25	
Elementi da valutare nello specifico (max. 40 punti)		
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.	20	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.	15	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	5	
Totale punteggio	100	

Griglia di valutazione della prima prova scritta: tipologia C

Indicazioni generali per la valutazione degli elaborati (max. 60 punti)	Punti	Punti assegnati
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale.	25	
Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	10	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	25	
Elementi da valutare nello specifico (max. 40 punti)		
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione.	15	
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione.	10	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	15	
Totale punteggio	100	

Griglia di valutazione della prova orale ministeriale.

La Commissione assegna fino ad un massimo di 20 punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati nella griglia di valutazione ministeriale.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, 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, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1,50-2,50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3,50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4,50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare 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 sciatto.	1,50-2,50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le 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 e 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 scorretto o impreciso, 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 esprimere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali.	1,50	
	IV	È in grado di esprimere un'analisi precisa della realtà sulla base di una accurata riflessione sulle proprie esperienze personali.	2	
	V	È in grado di esprimere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali.	2,50	
Punteggio totale della prova				