



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "N. COPERNICO - A. CARPEGGIANI"

*Istituto Tecnico Tecnologico Statale
"N. Copernico – A. Carpeggiani"*

*Istituto Prof.le Statale Industria e Artigianato
"Ercole I° d'Este"*

Documento del Consiglio di Classe

Classe 5[^]

Sezione A IPSIA

**Indirizzo Manutenzione e
assistenza tecnica**

a.s. 2024-25

Sommario

| | |
|--|-----------|
| 1. Presentazione della classe e degli obiettivi raggiunti..... | 3 |
| 2. Profilo e competenze del diplomato in “MAT / Manutenzione Mezzi di Trasporto”..... | 5 |
| 3. Composizione del Consiglio di Classe e continuità didattica nel triennio..... | 8 |
| 4. Metodologie didattiche, mezzi e strumenti utilizzati..... | 10 |
| 5. Modalità con le quali l’insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL..... | 12 |
| 6. Percorsi per Competenze Trasversali e per l’Orientamento..... | 13 |
| 7. Attività di orientamento..... | 15 |
| 8. Attività di approfondimento, complementari ed integrative..... | 17 |
| 9. Eventuali altri elementi utili e significativi ai fini dello svolgimento dell'esame..... | 18 |
| 10. Simulazione prove d’esame..... | 19 |
| ALLEGATI..... | 20 |
| I. Criteri per l’attribuzione del credito scolastico..... | 20 |
| II. Schede individuali per materia e le UdA svolte (per l’istituto professionale) indicanti i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti:..... | 21 |
| III. Scheda per Educazione Civica-Contrasto Violenza Genere..... | 69 |
| IV. Atti e certificazioni relativi alle prove effettuate e alle iniziative realizzate durante l'anno in preparazione dell'esame di Stato..... | 73 |
| V. Testi simulazioni prove d’esame..... | 73 |

1. Presentazione della classe e degli obiettivi raggiunti

Nell'anno scolastico 2022/2023, la classe **3A** era costituita da 25 studenti. Al termine dell'anno scolastico, dopo lo scrutinio di giugno e settembre, sono stati ammessi alla classe successiva 20 studenti. Nell'anno scolastico 2023/2024, la classe **4A** era costituita da 20 alunni, tutti provenienti dalla classe terza e tutti ammessi alla classe successiva. Nel corso di questo anno scolastico 2024/2025 la classe **5A** è composta da 23 alunni di cui 3 di nuovo inserimento: uno proveniente da un Istituto professionale, uno ripetente del nostro Istituto e uno proveniente da un centro di formazione. Sono presenti tre studenti con DSA, tre studenti con BES e tre studenti con Piano Educativo Individualizzato con obiettivi riconducibili ai programmi ministeriali. Poco dopo l'inizio dell'anno scolastico l'alunno ripetente con PEI ha abbandonato la frequenza scolastica e non ha partecipato alle prove INVALSI. Agli studenti con PEI sono stati affiancati anche una Tutor per due ore settimanali e un Educatore che ha ridotto le sue ore di intervento per mancata frequenza dello studente. Per tutte le informazioni dettagliate relative agli alunni con PEI, si rimanda alle indicazioni contenute negli allegati riservati a tale documento. Sul piano delle relazioni interpersonali gli allievi sono riusciti a raggiungere un discreto livello d'interazione; nel rapporto con gli insegnanti hanno mostrato un comportamento in generale corretto, fatta eccezione per qualche studente che a volte ha assunto un atteggiamento poco consono al contesto scolastico. La partecipazione al dialogo educativo può considerarsi adeguata per la maggior parte della classe, seppure in modo diversificato nelle varie discipline. Per alcuni studenti il lavoro domestico è stato discontinuo e non sempre accurato e puntuale rispetto alle consegne. La frequenza è stata mediamente irregolare, salvo pochi casi. L'impegno della classe nello studio e nella rielaborazione dei contenuti non è stato sempre costante e adeguato, se non per un esiguo gruppo di studenti che si è distinto durante tutto il percorso scolastico. Nell'esperienza PCTO la classe nel complesso ha mostrato interesse, portando a termine l'attività con senso di responsabilità. Solo un alunno non ha svolto l'attività di PCTO, come indicato nel relativo pagellino. La classe ha preso parte al processo educativo di crescita culturale

attraverso le attività didattiche previste dai docenti della classe o dall'Istituto, svolte dai docenti interni o da esperti esterni. Tutte le attività hanno favorito l'acquisizione di competenze tecniche e valorizzato le attitudini personali e l'autonomia.

2. Profilo e competenze del diplomato in “MAT / Manutenzione Mezzi di Trasporto”

Il Diplomato di istruzione professionale nell'indirizzo “**MAT - Manutenzione e Assistenza Tecnica**” possiede le competenze per gestire, organizzare ed effettuare interventi di installazione e manutenzione ordinaria, di diagnostica, riparazione e collaudo relativamente a piccoli sistemi, impianti e apparati tecnici. Le sue competenze tecnico-professionali sono riferite alle filiere dei settori produttivi generali (elettronica, elettrotecnica, meccanica, termotecnica ed altri) e specificamente sviluppate in relazione alle esigenze espresse dal territorio. Lo studente è in grado di:

- controllare e ripristinare, durante il ciclo di vita degli apparati e degli impianti, la conformità del loro funzionamento alle specifiche tecniche, alle normative sulla sicurezza degli utenti e sulla salvaguardia dell'ambiente;
- osservare i principi di ergonomia, igiene e sicurezza che presiedono alla realizzazione degli interventi;
- organizzare e intervenire nelle attività per lo smaltimento di scorie e sostanze residue, relative al funzionamento delle macchine, e per la dismissione dei dispositivi;
- utilizzare le competenze multidisciplinari di ambito tecnologico, economico e organizzativo presenti nei processi lavorativi e nei servizi che li coinvolgono;
- gestire in modo funzionale le scorte di magazzino e i procedimenti per l'approvvigionamento;
- reperire e interpretare documentazione tecnica;
- assistere gli utenti e fornire le informazioni utili al corretto uso e funzionamento dei dispositivi;

- agire nel suo campo di intervento nel rispetto delle specifiche normative ed assumersi autonome responsabilità;
- segnalare le disfunzioni non direttamente correlate alle sue competenze tecniche;
- operare nella gestione dei servizi, anche valutando i costi e l'economicità degli interventi.

Nell'ambito di questo indirizzo, l'opzione "**Manutenzione dei mezzi di trasporto**" specializza e integra le conoscenze e competenze in uscita dall'indirizzo, coerentemente con la filiera produttiva di riferimento e con le esigenze del territorio, con competenze rispondenti ai fabbisogni delle aziende impegnate nella manutenzione di apparati e impianti inerenti i mezzi di trasporto di interesse e relativi servizi tecnici.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato in "Manutenzione e assistenza tecnica" - opzione "Manutenzione dei mezzi di trasporto" consegue i seguenti risultati di apprendimento descritti in termini di competenze:

- comprendere, interpretare e analizzare la documentazione tecnica relativa al mezzo di trasporto;
- utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche;
- seguire le normative tecniche e le prescrizioni di legge per garantire la corretta funzionalità del mezzo di trasporto e delle relative parti, di cui cura la manutenzione nel contesto d'uso;
- individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite;

- utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti relativi al mezzo di trasporto;
- garantire e certificare la messa a punto a regola d'arte del mezzo di trasporto e degli impianti relativi, collaborando alle fasi di installazione, collaudo ed assistenza tecnica degli utenti;
- agire nel sistema di qualità, gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci ed economicamente correlati alle richieste.

3. Composizione del Consiglio di Classe e continuità didattica nel triennio

Gli studenti, nel corso degli ultimi tre anni, non hanno potuto contare su un Consiglio di classe stabile sia nelle materie dell'area comune sia in quelle di indirizzo a parte qualche eccezione come religione, scienze motorie, ITP TMA e LTE, come evidenziato nella seguente tabella:

| Materia | Classe 3[^] | Classe 4[^] | Classe 5[^] |
|---|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Lingua e letteratura italiana | Cambioli Sara | Tabanelli Francesco | Tabanelli Francesco |
| Storia | Cambioli Sara | Forgione Marianna | Agnelli Stefano |
| Inglese | Beneventi Ottavia | Costa Ilaria | Costa Ilaria |
| Matematica | Gandini Mattia | Rubbini Sara | Rubbini Sara |
| Religione | Maran Francesca | Maran Francesca | Maran Francesca |
| Scienze motorie e sportive | Collini Gabriella | Collini Gabriella | Collini Gabriella |
| Tecnologie e tecniche di diagnostica e manutenzione dei mezzi di trasporto (TTDMMT) | Ferrari Sarro | Rigiracciolo Federico | Ferrari Sarro |

| | | | |
|---|------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Tecnologie e tecniche di diagnostica e manutenzione dei mezzi di trasporto laboratorio (ITP TDDMMT) | Giannotte Fabrizio | Panico Felice | Curigliano Lorenzo |
| Tecnologie meccaniche e applicazioni (TMA) | Cappellato Andrea | Cestaro Marco | Ferrari Sarro |
| Tecnologie meccaniche e applicazioni laboratorio (ITP TMA) | Curigliano Lorenzo | Curigliano Lorenzo | Curigliano Lorenzo |
| Tecnologie elettriche elettroniche e applicazioni (TEEA) | Fulgini Gabriele | Cecchi Enzo | Cecchi Enzo |
| Tecnologie elettriche elettroniche e applicazioni laboratorio (ITP TEEA) | Romanini Alessandro | Bennardo Salvatore | Mascellani Fabio |
| Laboratorio tecnologico ed esercitazioni (LTE) | Cavallari Matteo | Cavallari Matteo | Cavallari Matteo |

4. Metodologie didattiche, mezzi e strumenti utilizzati

Metodologie didattiche

In presenza:

- lezione frontale e partecipata,
- esercitazione guidata,
- discussione guidata,
- lavoro di gruppo – a coppie;
- uso del libro di testo, di schemi, di mappe concettuali, di tabelle, di grafici, di appunti e fotocopie, di riviste specialistiche, di quotidiani;
- lezione con la LIM;
- laboratorio;
- brainstorming;
- flipped classroom;
- ricerche in rete e uso dell'Intelligenza artificiale.

A distanza:

- comunicazioni tramite mail istituzionale e agenda del registro elettronico;
- condivisione materiali, link, assegnazione e restituzione compiti tramite Classroom e mail.

Mezzi e strumenti di lavoro / materiali didattici

- Libro di testo;
- laboratorio;
- LIM;
- dispense;
- attività integrative;
- fotocopie;

- web.

5. Modalità con le quali l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL

Per l'IPSIA non è prevista questa opzione.

6. Percorsi per Competenze Trasversali e per l'Orientamento

- *Sintesi del percorso triennale fornito dal tutor scolastico*

Le principali finalità del percorso triennale sono le seguenti: le attività che gli studenti hanno svolto presso le diverse aziende hanno permesso agli stessi di sperimentare sul campo quanto appreso a scuola e nello stesso tempo di acquisire competenze di indirizzo e trasversali, mobilitando i saperi, in un ambiente diverso.

- *Attività principali suddivise per annualità*

Terzo anno: nell'a.s. 2022/23 la classe 3A ha partecipato al progetto **"Alla scoperta delle officine: Un'immersione nel mondo della meccanica"**; lo stage è stato svolto nel periodo dal 17/04/2023 al 12/05/2023.

Quarto anno: nell'a.s. 2023/24 la classe 4A ha partecipato al progetto **"Alla scoperta delle officine 2: Un'immersione nel mondo della meccanica"**; lo stage è stato svolto nel periodo dal 19/02/2024 al 16/03/2024.

Quinto anno: nell'a.s. 2024/25 la classe 5A ha partecipato al progetto **"Alla scoperta delle officine 3: Un'immersione nel mondo della meccanica"**; lo stage è stato svolto nel periodo dal 04/11/2024 al 29/11/2024.

- *Competenze di indirizzo e trasversali previste dal progetto:*

- a) Leggere l'organizzazione/contesto e riconoscere ambiti, processi, ruoli e regole;
- b) Comunicare in modo appropriato;
- c) Gestire le relazioni e cooperare;
- d) Autonomia e responsabilità;
- e) Imparare ad imparare.

Le competenze specifiche dell'indirizzo di studi e quelle trasversali sono solo quelle riportate nella scheda progetto in relazione alle quali sono stati valutati gli studenti e poi riportate nel pagellino. In merito allo stage le competenze sono quelle valutate dal tutor aziendale nella scheda di valutazione dello studente.

Altre attività di PCTO svolte in aula sono state inserite al punto successivo.

7. Attività di orientamento

Il modulo di orientamento formativo previsto dal Decreto Ministeriale 328 del 22/12/2022 che prevede lo svolgimento di almeno 30 ore, al fine di acquisire le competenze chiave europee come prefissato dal Consiglio di classe, è stato integrato con i percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO), nonché con le attività di orientamento promosse dall'Istituto e dal Consiglio di Classe realizzando le seguenti attività:

Competenze acquisite:

| COMPETENZE CHIAVE EUROPEE | |
|--|---|
| Competenza alfabetica funzionale (comunicazione nella lingua madre) | X |
| Competenza multilinguistica (comunicazione in lingua straniera) | |
| Competenza matematica e competenze di base in scienze e tecnologie | |
| Competenza digitale | X |
| Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare | X |
| Competenza sociale e civica in materia di cittadinanza | X |
| Competenza imprenditoriale (spirito di iniziativa e imprenditorialità) | X |
| Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali | |

Attività:

| Attività svolta | Materia/ Esperti / Enti / Imprese / Istituzioni / ITS coinvolti | Ore |
|---|--|------------|
| Riflessione sull'esperienza di lavoro in azienda in funzione orientativa con i docenti della classe | Docente della classe | 2 |
| Incontro sul tema del mercato del lavoro con Federmanager | Federmanager | 2 |
| Incontro sulle tipologie dei contratti di lavoro | Veronica Tagliati sindacalista esperta di contratti di lavoro | 2 |
| Incontro con l'arma dei carabinieri | Carabinieri | 2 |
| Stage di PCTO | Aziende del territorio | 160 |
| Incontro di introduzione con i docenti | Tutor scolastico | 2 |

| | | |
|---|---------------------------------------|---|
| tutor di orientamento | | |
| Organizzazione azienda e attività tecnica sugli autoveicoli | Concessionaria auto Cavour di Ferrara | 6 |

8. Attività di approfondimento, complementari ed integrative

Nell'anno scolastico **2022/2023** la classe **3A** ha svolto il Corso di sicurezza: 4 ore di formazione generale e 12 ore di formazione specifica-alto rischio. Inoltre ha svolto:

- visita al museo del Duomo e alla Cattedrale di Ferrara;
- visita al Palazzo Schifanoia di Ferrara;
- torneo di calcetto a 5 interno all'Istituto;
- visita alla mostra sul rinascimento al Palazzo dei Diamanti.

Nell'anno scolastico **2023/2024** la classe **4A** ha svolto le seguenti attività:

- corso di Primo Soccorso tenuto dal P.A.F. (PUBBLICA ASSISTENZA FERRARESE), e 118 con rilascio di un attestato;
- visione del film "C'è ancora domani" e visita al Castello Estense;
- Torneo di calcetto a 5 interno all'Istituto;
- seminario sulla "Gestione della produzione" organizzato da Federmanager;
- "Business to student i giovani incontrano l'impresa" organizzato da CNA.

Nell'anno scolastico **2024/25** la classe **5A** ha svolto le seguenti attività:

- Incontro con i volontari AVIS;
- Incontro con i volontari ADMO;
- Progetto "Pensavo fosse amore" promosso dell'AUSL Spazio Giovani di Ferrara;
- "Sicurezza stradale", incontro con un ex Ispettore della polizia stradale.
- Torneo di calcetto interno all'Istituto.
- visione del film "Ferrari", visione del film "L'onda"
- sensibilizzazione sull'inquinamento prodotto dai veicoli e dalle attività di manutenzione.
- partecipazione all'incontro con Gino Cecchettin e Livia Zancaner.
- Viaggio di istruzione alla Casa di D'Annunzio, Vittoriale degli Italiani.

9. Eventuali altri elementi utili e significativi ai fini dello svolgimento dell'esame

Nonostante l'impegno profuso nelle attività di potenziamento linguistico e supporto didattico e motivazionale, tramite attività finanziate dal PNRR, è necessario riconoscere che permangono ancora significative lacune nelle competenze di alcuni studenti. Sebbene siano stati compiuti progressi individuali, un'analisi più approfondita evidenzia come la piena padronanza degli strumenti linguistici, in diverse aree cruciali, non sia stata ancora pienamente raggiunta da tutti poiché si sono rese evidenti diverse fragilità individuali.

10. Simulazione prove d'esame

Prima prova:

La simulazione della prima prova è stata svolta lunedì 7 aprile, applicando quanto previsto dai decreti ministeriali per lo svolgimento dell'esame di stato 2025: durata di sei ore per lo svolgimento e scelta fra tre diverse tipologie. Le griglie di valutazione adottate per la correzione sono quelle predisposte dagli organi collegiali dell'Istituto.

Seconda prova: date e modalità di svolgimento;

La simulazione della seconda prova è stata svolta giovedì 8 maggio; agli studenti sono state concesse sei ore per lo svolgimento. Per la redazione della prova sono stati presi come riferimento i quadri adottati con D.M. 164 del 15/06/2022, i quali definiscono i nuclei tematici fondamentali d'indirizzo correlati alle competenze. La griglia di valutazione, in ventesimi riportata in allegato, è stata realizzata considerando gli indicatori declinati in opportuni descrittori

Colloquio:

Il Consiglio di classe non ha previsto una data di effettuazione della simulazione del colloquio, comunque ogni docente ha effettuato in autonomia una prova di colloquio sottoponendo alcune immagini come spunto da cui partire con il discorso.

ALLEGATI**I. Criteri per l'attribuzione del credito scolastico**

Il credito scolastico è attribuito ai candidati interni dal Consiglio di classe in sede di scrutinio finale. Il Consiglio procede all'attribuzione del credito maturato nel secondo biennio e nell'ultimo anno, attribuendo sino ad un massimo di 40 punti, così distribuiti:

- 12 punti (al massimo) per il III anno;
- 13 punti (al massimo) per il IV anno;
- 15 punti (al massimo) per il V anno.

L'attribuzione del credito avviene in base alla seguente **tabella A** allegata al D.lgs. 62/2017:

| Media dei voti | Fasce di credito III anno | Fasce di credito IV anno | Fasce di credito V anno |
|-----------------|------------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| $M < 6$ | - | - | 7-8 |
| $M = 6$ | 7-8 | 8-9 | 9-10 |
| $6 < M \leq 7$ | 8-9 | 9-10 | 10-11 |
| $7 < M \leq 8$ | 9-10 | 10-11 | 11-12 |
| $8 < M \leq 9$ | 10-11 | 11-12 | 13-14 |
| $9 < M \leq 10$ | 11-12 | 12-13 | 14-15 |

Come si può vedere dalla tabella sopra riportata, il credito è attribuito (per ciascuno dei tre anni considerati) in base alla media voti conseguita, cui contribuisce anche il voto di comportamento. Anche i Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PTCO) contribuiscono alla definizione del credito scolastico, in quanto concorrono alla valutazione delle discipline cui afferiscono. I docenti di religione cattolica/attività alternative partecipano, a pieno titolo, alle deliberazioni del consiglio di classe relative all'attribuzione del credito scolastico. In base alla media, è possibile attribuire il punteggio minimo o massimo compreso in ciascuna fascia di credito per ciascun anno.

Il Consiglio di classe attribuisce il credito nel rispetto del criterio generale della media voti, mentre per l'attribuzione del voto minimo e massimo di ciascuna fascia di credito si attiene a quanto deliberato dal Collegio dei Docenti e contenuto nel PTOF di istituto.

- ii. **Schede individuali per materia e le UdA svolte (per l'istituto professionale) indicanti i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti:**

Disciplina: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Docente: TABANELLI FRANCESCO

Ore settimanali: 4

Libro di testo e/o altro materiale di riferimento: SAMBUGAR MARTA, SALA GABRIELLA, "LETTERATURA VIVA CLASSE 3"

Profilo della classe:

La classe si presenta come un gruppo eterogeneo, caratterizzato dalla presenza di due alunni con disabilità certificata (H) e da un numero significativo di studenti (BES e DSA o alunni stranieri) che manifestano gravi difficoltà linguistiche, sia nella comprensione che nella produzione orale e scritta. Questo aspetto ha inciso notevolmente sulla loro capacità di apprendimento e di interazione nel contesto scolastico.

Un tratto distintivo della classe è stata la scarsa partecipazione attiva alle attività didattiche proposte. Gli studenti si sono spesso mostrati passivi e poco coinvolti, evidenziando una generale carenza di motivazione e di interesse verso la disciplina.

Dal punto di vista delle competenze, si riscontra un livello di preparazione di base fragile e lacunoso. Le competenze appaiono ancora in fase di sviluppo e hanno richiesto un consolidamento significativo, con esiti variabili. Analogamente, le competenze trasversali, come l'autonomia, la capacità di problem solving, la collaborazione e l'organizzazione del lavoro, risultano ad un livello iniziale.

Le difficoltà linguistiche gravi hanno rappresentato un ostacolo trasversale all'acquisizione di nuove conoscenze e allo sviluppo delle competenze. La comprensione di testi, la formulazione di risposte adeguate e la partecipazione a discussioni risultano particolarmente impegnative per molti studenti.

La presenza di alunni con disabilità ha richiesto un'attenzione individualizzata e l'adozione di strategie didattiche inclusive che hanno tenuto conto dei loro specifici bisogni educativi speciali, in stretta collaborazione con i docenti di sostegno.

Contenuti svolti con indicazione dei tempi utilizzati :

Modulo 1: Alessandro Manzoni e "I promessi sposi" (3 settimane)

- Letture antologiche: Capp. I, IX, X, XXXVIII.

Modulo 2: Naturalismo e Verismo (4 settimane)

- Contesto storico, sociale e culturale.
- La letteratura nell'epoca del Positivismo.
- Autori e opere:
 - Giovanni Verga: idee, opere, poetica.
 - Lettura testi: *Fantasticheria, Rosso Malpelo, La roba*.

Modulo 3: (UDA) - "IO E IL PCTO" (6 ore)

Modulo 4: Simbolismo e Decadentismo (6 settimane)

- La poesia in Italia.
- Autori e opere:
 - Gabriele D'Annunzio: idee, opere, poetica.
 - Lettura testi: *La pioggia nel pineto, L'onda*.
 - Giovanni Pascoli: idee, opere, poetica.
 - Lettura testi: *Arano, Lavandare, X agosto*.

Modulo 5: (UDA) - "Intervista doppia Wilde-D'Annunzio" (6 ore)

Modulo 6: La poesia tra le due guerre (5 settimane)

- Contesto storico, sociale e culturale.
- Autori e opere:
 - Giuseppe Ungaretti: idee, opere, poetica.
 - Lettura testi: *Veglia, Sono una creatura, I fiumi*.
 - Eugenio Montale: idee, opere, poetica.
 - Letture da *Ossi di seppia*.

Modulo 7: Il romanzo del primo Novecento (3 settimane)

- Contesto storico, sociale e culturale.
- Autori e opere:
 - Luigi Pirandello: idee, opere, poetica.
 - Lettura novelle: *Ciàula scopre la luna, Il treno ha fischiato, La patente*.

Tipologia e criteri di valutazione delle prove di verifica:

- prove di verifica scritte; analisi e comprensione del testo, simulazioni della 1^a prova (secondo la griglia di valutazione dell'Istituto, come da allegato del PTOF);
- colloqui orali.

Livello medio raggiunto nelle competenze disciplinari: appena sufficiente

Complessivamente gli obiettivi didattico-disciplinari sono stati parzialmente raggiunti; i voti indicano la qualità del conseguimento degli stessi.

Disciplina: STORIA

Docente: prof. Stefano Agnelli

Ore settimanali: 2

Libro di testo e/o altro materiale di riferimento: P. di Sacco, *Memoria e futuro*, vol. 3, SEI, Torino, 2015.

Profilo della classe: La classe si è rivelata ben disposta alla collaborazione e alle proposte didattiche.

E' formata da 23 studenti, tutti maschi. Sono ragazzi collaborativi, ma abbastanza passivi e con un basso livello di attenzione, per cui sono stati continuamente interpellati e coinvolti con lezioni il più possibile dialogate – considerando anche le limitate abilità espressive - e varie proposte didattiche, tra cui sussidi audiovisivi e multimediali. Il livello della classe appare più che sufficiente, pur con

alcune eccellenze, sono presenti due alunni certificati e 3 alunni DSA. A causa dei molti impegni della classe, in particolare nel secondo quadrimestre, del ridotto numero di ore della Disciplina (soltanto 2 settimanali) e della necessità di procedere con interrogazioni orali supportate e programmate, non si è potuto svolgere in modo integrale il programma previsto dal relativo Piano di lavoro.

Contenuti svolti con indicazione dei tempi utilizzati :

| SCANSIONE TEMPORALE | CONTENUTI |
|---------------------|---|
| Settembre-Ottobre | <ul style="list-style-type: none"> ● La Belle Epoque; ● L'Italia di Giolitti e la nascita dei nazionalismi; ● L'epoca del colonialismo; ● Nazioni e nazionalismi in Europa. |
| Novembre-Dicembre | <ul style="list-style-type: none"> ● La Prima guerra mondiale: la corsa agli armamenti e le cause principali del conflitto ● Dalla Blitzkrieg alla guerra di trincea ● L'Italia in guerra: 1915-18 |
| Gennaio-Febbraio | <ul style="list-style-type: none"> ● Il primo dopoguerra e la vittoria mutilata; ● Il Fascismo: nascita, evoluzione ed affermazione; ● I totalitarismi in Europa: Franchismo, Stalinismo, Fascismo |
| Marzo-Aprile | <ul style="list-style-type: none"> ● La crisi del 1929; ● L'ascesa del nazismo e l'espansione in Europa; ● La Seconda guerra mondiale; ● La Shoah ● La guerra civile e la Resistenza. |
| Maggio-Giugno | <ul style="list-style-type: none"> ● Il dopoguerra e la divisione del mondo in due blocchi; ● La nascita della Repubblica in Italia; ● La ricostruzione e il piano Marshall; ● Gli anni della guerra fredda; ● Gli anni Sessanta: tra <i>Boom</i> economico e contestazione. |

Tipologia e criteri di valutazione delle prove di verifica: si sono effettuate 2 verifiche a quadrimestre, di cui una orale. Nelle prove scritte oggettive (a domande con tipologia mista: aperte, chiuse, vero o falso), è stata approntata una tabella, assegnando un punteggio ad ogni domanda presente, dove il totale corrispondeva al lavoro eseguito correttamente, il risultato ottenuto dagli alunni è stato poi tramutato in voto decimale. Per la valutazione delle verifiche orali e degli interventi dei singoli alunni, si è tenuto conto dei seguenti criteri:

- Saper collocare nel tempo e nello spazio gli eventi storici;

- Saper riferire in modo logico e con proprietà lessicale le conoscenze acquisite;
- Saper distinguere i diversi tipi di fonti;
- Saper leggere una carta geopolitica;
- Comprendere la differenza tra evento storico e processo storico.
- Esporre ed argomentare in modo chiaro i contenuti del Programma;
- Essere in grado di orientarsi con sicurezza tra cause e conseguenze degli avvenimenti storici;
- Utilizzare un linguaggio chiaro e corretto;
- Saper esprimere e motivare giudizi personali.

Livello medio raggiunto nelle competenze disciplinari:

Si può riassumere nella seguente tabella il livello medio raggiunto con riferimento al curriculum del PTOF:

| | | |
|-------------------|---|---------------------|
| CONOSCENZE | <ul style="list-style-type: none"> • Il quadro storico nel quale è nata la Costituzione. • Evoluzione dei sistemi politico-istituzionali ed economico- produttivi, con riferimenti agli aspetti demografici, sociali e culturali. • Il Territorio come fonte storica: tessuto sociale e produttivo, in relazione ai fabbisogni formativi e professionali. • Principali persistenze e processi di trasformazione tra il secolo XI e il secolo XXI in Italia, in Europa e nel Mondo. • Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto sui settori produttivi sui servizi e sulle condizioni economiche. • Gli aspetti caratteristici del patrimonio ambientale e urbanistico e i principali monumenti storico-artistici del proprio territorio. | Più che sufficiente |
|-------------------|---|---------------------|

| | | |
|--|---|----------------------------|
| <p>COMPETENZE</p> <p>1. Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali</p> <p>3. Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.</p> <p>6. Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali per costruire un progetto di vita orientato allo sviluppo culturale, sociale ed economico di sé e della propria comunità. • Valutare soluzioni ecosostenibili nelle attività professionali di settore, dopo aver analizzato gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo. • Riconoscere e valutare, anche in una cornice storico- culturale, il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, inserendoli in una prospettiva di sviluppo professionale. | <p>Più che sufficiente</p> |
|--|---|----------------------------|

| | | |
|--|--|----------------------------|
| <p style="text-align: center;">ABILITA'</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere le origini storiche delle principali istituzioni politiche, economiche e religiose nel mondo attuale e le loro interconnessioni. • Comprendere i Principi Fondamentali della Costituzione e i suoi valori di riferimento. • Comprendere che i diritti e i doveri in essa esplicitati rappresentano valori immodificabili entro i quali porre il proprio agire. • Adottare comportamenti responsabili, sia in riferimento alla sfera privata che quella sociale e lavorativa, nei confini delle norme, ed essere in grado di valutare i fatti alla luce dei principi giuridici. • Essere in grado di partecipare costruttivamente alla vita sociale e lavorativa del proprio paese ed essere in grado di costruire un proprio progetto di vita. • Interpretare i fatti e gli accadimenti attraverso una lettura critica delle principali fonti di informazione. • Discutere e confrontare diverse interpretazioni di fatti o fenomeni storici, sociali ed economici anche in riferimento alla realtà contemporanea. | <p>Più che sufficiente</p> |
|--|--|----------------------------|

Complessivamente gli obiettivi didattico-disciplinari sono stati raggiunti da tutti gli alunni, anche se per alcuni fra loro (alunni con certificazione), si tratta di obiettivi minimi.

Disciplina: MATEMATICA

Docente: SARA RUBBINI

Ore settimanali: 3

Libro di testo: Sasso, Fragni "Colori della matematica-edizione bianca per il secondo biennio volume A-"edizioni Dea Scuola-Petrini

Profilo della classe: Classe tranquilla ed omogenea che risulta sommariamente educata e rispettosa. Il livello di conoscenza della disciplina è molto scarso, l'interesse mostrato per la stessa è altrettanto scarso.

Contenuti svolti con indicazione dei tempi utilizzati:

PRIMO QUADRIMESTRE

- Ripasso disequazioni di secondo grado intere
- Ripasso parabola e sue caratteristiche
- Ripasso equazioni di secondo grado (complete, pure, spurie)

SECONDO QUADRIMESTRE

- Derivata prima di una funzione: significato geometrico, derivate fondamentali, operazioni con le derivate)

- Ripasso sulle funzioni (dominio, codominio, intersezione con gli assi, iniettività, suriettività, biunivocità, crescente e decrescente, lettura di grafici)
- Studio di funzione: dal grafico alla funzione e viceversa (concetto di dominio, parità e disparità, intersezione con gli assi, studio del segno, limiti, studio della derivata prima)

Tipologia e criteri di valutazione delle prove di verifica:

Prove scritte e orali in entrambi i quadrimestri preparata secondo gli obiettivi minimi, in altro modo non sarebbe stato possibile raggiungere la sufficienza. Si è tenuto conto, nella valutazione, della correttezza formale nell'esecuzione, della comprensione delle consegne e dell'attenzione in classe, nonché del rispetto e della puntualità della consegna.

Livello medio raggiunto nelle competenze disciplinari:

Si può riassumere nella seguente tabella il livello medio raggiunto con riferimento al curriculum del PTOF:

| | | |
|------------|---|-------------|
| CONOSCENZE | Si fa riferimento ai curricoli contenuti nel PTOF | sufficiente |
| COMPETENZE | Si fa riferimento ai curricoli contenuti nel PTOF | sufficiente |
| ABILITA' | Si fa riferimento ai curricoli contenuti nel PTOF | sufficiente |

Complessivamente gli obiettivi didattico-disciplinari sono stati parzialmente raggiunti.

Disciplina: INGLESE

Docente: Ilaria Costa

Ore settimanali: docente 2 ore, ITP / ore

Libro di testo e/o altro materiale di riferimento: I Mech (Hoepli ed.) + materiale preparato e fornito dalla docente su supporto cartaceo o digitale

Profilo della classe:

La classe è composta da 23 studenti, per la maggior parte provenienti dalla 4^A. Per quanto concerne il comportamento; la classe si mostra abbastanza tranquilla e corretta. Per un ristretto numero di alunni, va sollecitata la partecipazione alle lezioni e rafforzata la motivazione all'apprendimento. Dal punto di vista didattico, la classe dimostra fragilità e lacune, fatta eccezione per un gruppo ristretto di studenti. Si è reso necessario, pertanto, lavorare sul rafforzamento delle competenze di base. L'interesse e la motivazione necessitano di essere tenuti vivi attraverso attività alternative alla lezione frontale. Le lezioni di microlingua sono state seguite con maggiore interesse.

Contenuti svolti con indicazione dei tempi utilizzati :

| | |
|------------------------|---|
| Settembre - Ottobre | The Industrial Revolution (vocabulary, brief history) |
|------------------------|---|

| | |
|----------|--|
| | Charles Dickens (biography and reading of a short simplified version of Chapter 5: "Hard times", in particolare "Coketown") |
| Dicembre | Brake diagnostics (in collegamento con UDA interdisciplinare) Utilizzo della diagnostica per gli autoveicoli UDA: Io e il PCTO (how to write a report about PCTO in English) |
| Gennaio | The internal combustion engine |
| febbraio | The four-stroke cycle |
| Marzo | Oscar Wilde and The Picture of Dorian Gray (confronto con D'Annunzio in vista dell'UDA "Intervista doppia Wilde-D'Annunzio) |
| Aprile | The Diesel Engine and difference with Petrol Engine |
| Maggio | The role of women in WW2 (particolare attenzione data alle autrici Virginia Woolf ed Emily Dickinson come donne che hanno contribuito a cambiare il ruolo della donna nel '900) |

Tipologia e criteri di valutazione delle prove di verifica:

Sono state utilizzate sia prove scritte (strutturate con domande aperte e chiuse) e prove orali.

Livello medio raggiunto nelle competenze disciplinari:

Facendo riferimento alla griglia di valutazione approvata dal Collegio dei Docenti si considera raggiunto il livello di sufficienza quando:

CONOSCENZE: essenziali ma non approfondite;

ABILITA'/COMPETENZE: esegue compiti semplici, con alcune imprecisioni, senza commettere errori sostanziali. Comunica a volte in modo non appropriato e poco scorrevole. Incontra qualche difficoltà nelle operazioni di analisi e sintesi, pur individuando i principali nessi logici.

IMPEGNO E PARTECIPAZIONE: normalmente assolve gli impegni e partecipa con interesse alle lezioni. Denota un miglioramento rispetto alla situazione iniziale.

Comprensione orale:

B1 Sa comprendere informazioni chiare su argomenti comuni relativi alla vita quotidiana, cogliendo il significato generale e le informazioni specifiche

B1 Comprende un discorso di tipo tecnico se l'argomento è familiare e la presentazione ben strutturata (microlingua)

B1 Comprende semplici istruzioni operative(microlingua)

Comprensione scritta:

B1 Sa estrapolare dal contesto il significato di una parola sconosciuta e ricostruire il significato della frase

B1 Comprende semplici istruzioni riguardanti dispositivi tecnici di uso quotidiano/comune (microlingua).

Produzione/Interazione orale:

B1 Sa produrre una descrizione semplice di uno o più argomenti che rientrano nel proprio campo di interesse, (microlingua) in modo ragionevolmente scorrevole

B1 Sa scambiare informazioni su argomenti di interesse personale o riferiti alla vita di tutti i giorni

Produzione/Interazione scritta:

B1 Sa descrivere e dare istruzioni di tipo tecnico su argomenti noti (microlingua)

B1 Sa scrivere semplici lettere e appunti personali per chiedere o dare semplici informazioni

In generale si intende che il messaggio, pur se con qualche errore, deve essere chiaro. Qualora il messaggio fosse incomprensibile, a causa di errori grammaticali e/o linguistici che ne compromettono la comprensione, l'obiettivo minimo si intende non raggiunto

In termini di competenze si può affermare che mediamente la classe ha raggiunto un livello mediamente sufficiente, con un gruppo di alunni dalle competenze discrete e una parte che si mantiene su un livello sufficiente.

Per conoscenze/competenze/abilità/nuclei fondanti si fa riferimento ai curricoli contenuti nel PTOF.

Tipologia e criteri di valutazione delle prove di verifica (Si fa riferimento alle griglie del PTOF):

primo quadrimestre: 1 prova scritta, 1 prova orale e 2 UDA interdisciplinari;

secondo quadrimestre: 2 prove scritte, 1 prova orale, 1 UDA interdisciplinare.

Complessivamente gli obiettivi didattico-disciplinari sono stati raggiunti; i voti indicano la qualità del conseguimento degli stessi.

Disciplina: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Docente: GABRIELLA COLLINI

Ore settimanali: docente 2 ore

Libro di testo e/o altro materiale di riferimento: "Il corpo e i suoi linguaggi" Del Nista; Tasselli

Profilo della classe: La classe è composta da 23 studenti, tutti maschi. Per alcuni studenti durante l'anno scolastico è risultato limitato l'interesse e l'attenzione, altri hanno dimostrato una maggiore partecipazione.

Contenuti svolti con indicazione dei tempi utilizzati:

GLI SPORTS DI SQUADRA - ottobre 2022 - febbraio 2023*Modulo uno*

- *Pallavolo*: esercitazioni individuali, in coppia, in gruppo; i fondamentali di gioco (palleggio frontale, bagher frontale, battuta); regole di gioco; caratteristiche dello sport; valutazione del livello di apprendimento acquisito.

Modulo due

- *Calcio*: coordinazione oculo-podalica; esercitazioni individuali, in coppia, in gruppo; tecnica di controllo della palla con i piedi, con la testa, con il petto; regole del gioco; caratteristiche dello sport; valutazione del livello di apprendimento acquisito.

Modulo tre

- *Pallamano*: esercitazioni individuali, in coppia, in gruppo; tecnica di palleggio, di passaggio, di tiro; regole principali di gioco; caratteristiche dello sport; i giochi pre-sportivi; valutazione del livello di apprendimento acquisito.

GLI ALTRI SPORT - marzo - giugno 2023

- *Trekking urbano*
- *Ultimate frisbee*
- *Proposte degli alunni*: conoscenza e sviluppo di discipline sportive od attività suggerite dall'interesse degli studenti.

ATTIVITA' EXTRA:

UDA asse storico- sociale: "Lauda e Hunt, due modelli a confronto per un breve Vademecum sulla sicurezza stradale

Una parte è stata svolta in collaborazione con un esperto esterno delle Forze Armate che ha presentato i rischi di incidenti stradali oltre che le norme principali, anche penali, sulla sicurezza stradale.

Tipologia e criteri di valutazione delle prove di verifica:

La misurazione del livello di apprendimento motorio non verrà effettuato con l'utilizzo di prove di valutazione oggettive (misurazione diretta), ma attraverso la continua "osservazione" del percorso educativo (misurazione indiretta) intrapreso dall'alunno in rapporto alla situazione iniziale. Questo per evitare che gli alunni meno dotati dal punto di vista motorio, si sentano penalizzati perché "catalogati" o "selezionati": il sistema di misurazione inteso come classificazione attraverso test, porterebbe gli alunni ad una diminuzione della "motivazione" e ad una disincentivazione alla partecipazione attiva alla lezione.

Criteri di valutazione

Per ogni argomento trattato ci sarà una valutazione obiettiva che evidenzierà il livello di conoscenza dell'argomento trattato, in considerazione del livello di partenza, delle capacità

individuali e dell'impegno profuso. Particolare rilievo verrà dato anche alla partecipazione al dialogo educativo dimostrato durante tutte le lezioni e le attività svolte.

La valutazione finale del primo e poi secondo quadrimestre, sarà rappresentata dalle somma delle voci relative a partecipazione, impegno, capacità relazionali, comportamento e rispetto delle regole e dalla media delle verifiche disciplinari teoriche/pratiche riguardanti le conoscenze e le abilità, e determinerà il livello raggiunto nelle *competenze* prefissate.

Modalità di verifica: Prove pratiche durate e al termine di ogni modulo, prove scritte programmate (nel caso in cui le prove pratiche non siano sufficienti o si incontri un esonero dall'attività pratica).

Livello medio raggiunto nelle competenze disciplinari:

Si può riassumere nella seguente tabella il livello medio raggiunto con riferimento al curriculum del PTOF:

| | | |
|------------|---|---------------|
| CONOSCENZE | Complete, con qualche approfondimento autonomo | Livello Buono |
| COMPETENZE | Eeguire con sicurezza azioni motorie diversificate, utilizzando correttamente modelli proposti, mettendo alla prova le proprie capacità | Livello Buono |
| ABILITA' | Applica correttamente le conoscenze anche a problemi più complessi. Espone in modo corretto e con proprietà linguistica. Compie analisi complete e corrette | Livello Buono |

Complessivamente gli obiettivi didattico-disciplinari sono stati raggiunti in maniera più che positiva come si può evincere dai voti.

Educazione Civica.

Educazione Stradale e uso di alcol alla guida

OSA: Favorire la cultura della sicurezza stradale, il rispetto delle norme e la mobilità sostenibile. Incrementare la consapevolezza e l'interiorizzazione di valori che portano ad assumere forme di convivenza responsabili e costruttive: muoversi in sicurezza per una cittadinanza consapevole.

Disciplina: RELIGIONE CATTOLICA

Docente: Maran Francesca

Ore settimanali: docente 1 ora

Libro di testo e/o altro materiale di riferimento: Libro di testo e/o altro materiale di riferimento: ARCOBALENI + DVD CON NULLA OSTA CEI

Profilo della classe: la classe 5 A, è composta da 23 studenti, 9 alunni si avvalgono dell'insegnamento di Religione cattolica, hanno dimostrato un buon interesse per le problematiche svolte, con particolare riferimento ai problemi etici ed attuali. Il comportamento è stato sempre corretto e la partecipazione al dialogo educativo buona ottenendo un profilo complessivamente distinto.

Contenuti svolti con indicazione dei tempi utilizzati :

- L'uomo e la morale. (6 lezioni)

Il vocabolario dell'etica.

I diversi tipi di morale.

I fondamenti della morale cristiana.

- Il rispetto della vita umana. (7 lezioni)

La vita è un valore.

La vita come progetto e vocazione.

La vita come dono.

Il suicidio, l'aborto, la bioetica, l'eutanasia, la pena di morte.

La morte e la vita nell'aldilà.

Morte e immortalità.

- Libertà e responsabilità. (6 lezioni)

La coscienza morale.

L'uomo davanti alla libertà.

La responsabilità della scelta.

Il decalogo.

Le beatitudini.

- Una società fondata sui valori cristiani. (7 lezioni)

La solidarietà e il volontariato.

Il lavoro.

La politica e il bene comune.

La salvaguardia dell'ambiente.

Un'economia globale.

La paura della diversità.

La pace e la guerra.

Tipologia e criteri di valutazione delle prove di verifica:

non sono previste verifiche, la valutazione è basata sulla partecipazione e l'interesse dimostrati attraverso i seguenti rilevatori: interventi dal posto e discussione collettiva.

Livello medio raggiunto nelle competenze disciplinari: distinto

Si può riassumere nella seguente tabella il livello medio raggiunto con riferimento al curriculum del PTOF:

| | | |
|------------|--|----------|
| CONOSCENZE | Riconosce il ruolo della religione nella società contemporanea: secolarizzazione, pluralismo, nuovi fermenti religiosi e globalizzazione | Distinto |
| | Conosce orientamenti della Chiesa sull'etica personale sociale, sulla comunicazione digitale, anche a confronto con altri sistemi di pensiero | Distinto |
| COMPETENZE | Sviluppare un maturo senso critico ed un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale. | Distinto |
| ABILITA' | Riconosce il rilievo morale delle azioni umane con particolare riferimento alle relazioni interpersonali, alla vita pubblica e allo sviluppo scientifico e tecnologico | Distinto |
| | Pone domande di senso e spiega la dimensione religiosa dell'uomo tra senso del limite, bisogno di salvezza e desiderio di trascendenza, confrontando il concetto cristiano di persona, la sua dignità e il suo fine ultimo con quello di altre religioni o sistemi di pensiero | Distinto |

Complessivamente gli obiettivi didattico-disciplinari sono stati pienamente raggiunti: distinto; i voti indicano la qualità del conseguimento degli stessi.

Materia: Tecnologie e Tecniche di Diagnostica e Manutenzione dei Mezzi di Trasporto (TTDMMT)

Docenti: Prof. Ferrari Sarro - Prof. Curigliano Lorenzo

Ore settimanali: 6 di cui 4 di laboratorio

Libro di testo e/o altro materiale di riferimento: "Fondamenti di tecnica automobilistica – motori, impianti e manutenzione" di E. Pensi – ed. Hoepli. Si è privilegiato la creazione e condivisione di dispense ad hoc create dal docente rispetto al libro di testo, al fine di stimolare gli studenti ad un apprendimento più mirato e semplificato.

Profilo della classe: le diverse difficoltà dovute a lacune sulle competenze di base e tecnico-professionali, evidenziate all'inizio dell'anno scolastico da alcuni alunni, sono state solo parzialmente superate. Le maggiori difficoltà sono state evidenziate nella risoluzione dei problemi,

con particolare riferimento all'individuazione delle formule risolutive, al reperimento di valori dai vari strumenti utilizzati, nell'applicare semplici concetti matematici e nell'uso degli strumenti a disposizione (determinazione di una formula inversa, uso della calcolatrice, applicazione delle unità di misura, ecc.). Per alcuni studenti lo studio è stato limitato e finalizzato al raggiungimento della sufficienza. A questo si aggiunge, per quasi tutti gli studenti, una scarsa attitudine al regolare e approfondito lavoro personale e una scarsa attitudine a seguire con impegno ed attenzione le lezioni frontali. Il comportamento tenuto dalla classe si può considerare complessivamente abbastanza corretto. Il programma svolto è in linea con la programmazione del dipartimento dell'asse scientifico-tecnologico MAT, ma risulta lievemente ridotto rispetto a quanto programmato ad inizio anno, tenendo conto comunque delle difficoltà e realtà sopra riportate che hanno determinato la semplificazione in alcune parti: per tali motivazioni è stato sviluppato per certi argomenti in modo conciso ed elementare.

Contenuti svolti con indicazione dei tempi utilizzati :

MOTORISTICA DI BASE

Elementi caratteristici del motore: schema. Cilindrata unitaria e totale, rapporto di compressione, velocità media dello stantuffo. Velocità di rotazione dell'albero motore, velocità media del pistone, rapporto corsa-diametro. Ciclo Otto e ciclo Diesel. Differenza tra ciclo ideale e ciclo reale. Differenze tra ciclo Diesel e ciclo Otto. Ciclo reale del motore aspirato. Calore fornito e calore ceduto. Lavoro sviluppato. Rendimento del ciclo. Schema operativo del motore. Principali apparati del motore: distribuzione, alimentazione, accensione, lubrificazione, refrigerazione, avviamento. Dosatura teorica ed effettiva. Eccesso di aria. Consumo specifico di combustibile. Rendimento utile. Pressione media indicata. Pressione media effettiva. (settembre – ottobre)

SOVRALIMENTAZIONE DEL MOTORE

Sovralimentazione: generalità e metodi di sovralimentazione. Sovralimentazione con compressore volumetrico azionato dall'albero motore. Sovralimentazione con turbocompressore: schemi e differenze rispetto al compressore volumetrico. Interrefrigeratore e valvola pop off. Turbina a geometria variabile, alimentazione della turbina a pressione costante e ad impulso. (ottobre – novembre)

CLIMATIZZAZIONE DEL VEICOLO

Climatizzazione auto: schema a blocchi e funzionamento dei principali componenti. Componenti dell'impianto di climatizzazione: schema e funzionamento. Filtro disidratatore. Flusso dell'aria esterna verso l'abitacolo. Fluido refrigerante: caratteristiche principali. Tipologie di climatizzatori: manuale e automatico. Accessori del climatizzatore: pressostato, termostato. sensori di temperatura e umidità esterna, filtro abitacolo. Elettroventola abitacolo. Elettroventola condensatore. Manutenzione e controllo del climatizzatore. Malfunzionamento dei componenti dell'impianto di climatizzazione. (gennaio – febbraio)

PNEUMATICI

Spessore minimo, classificazione e disegno del battistrada. Etichetta europea dei pneumatici: consumo di carburante, tenuta sul bagnato, rumorosità esterna. Analisi di tutte le possibili indicazioni presenti sui pneumatici. Consumo anomalo dei pneumatici. Tipi di pneumatici. Consigli per ridurre l'usura dei pneumatici. Sistema TPMS per la rilevazione della pressione dei pneumatici: diretto e indiretto. (marzo)

MANUTENZIONE E ANALISI DEI COSTI

Tagliando revisione e collaudo. Manodopera e calcolo del tempo di manutenzione in frazione di ora. Calcolo dell'IVA. Esercizio sul tagliando manutenzione di un autoveicolo. Spie e auto: simboli e significati. (aprile)

CURVE CARATTERISTICHE DEL MOTORE

Concetto di coppia e potenza. Considerazioni sulla curva della potenza, della coppia e del consumo specifico di carburante. Caratteristiche della curva di coppia. Impiego della potenza per vincere le diverse forze che si oppongono al moto: forza di attrito dell'aria, forza di attrito tra asfalto e pneumatico, forza d'inerzia, forza di gravità. (aprile – maggio)

TUTELA AMBIENTALE, SICUREZZA E QUALITA'

Gestione e smaltimento dei rifiuti delle autofficine: rifiuti non pericolosi e pericolosi. Interventi in sicurezza in officina: tecniche e procedure di smontaggio, sostituzione, rimontaggio applicando procedure di sicurezza. Uso dei DPI. Prevenzione degli infortuni. Interventi di primo soccorso. (maggio)

IMPIANTO FRENANTE

Impianto frenante dell'auto: caratteristiche e schema di funzionamento. Componenti dell'impianto frenante: pedale freno, servofreno, pompa freni, serbatoio liquido freni. (ottobre)

UDA – Utilizzo della diagnostica per gli autoveicoli

Guasti del sistema ABS. Definizione di guasto. Classificazione dei guasti. Cause di guasto. Tasso di guasto. Modalità di guasto: guasti infantili, casuali, da usura. Grafico a vasca da bagno. Affidabilità. Parametro MTBF. Affidabilità in funzione del numero di Nepero e calcolo del tempo di prova dei componenti. Disponibilità. Pianificare e controllare interventi di manutenzione in officina autoriparazioni. Calcolo del costo della manodopera. Gestire la logistica degli interventi in officina autoriparazioni. Manutenzione dei veicoli: accettazione in autofficina. Ricercare e individuare i guasti in un'automobile: sistemi diagnostici OBD, OBD2, E-OBD. (ottobre - gennaio)

UDA – Io e il PCTO

Spiegazione in merito alla relazione che, al termine della attività di PCTO, lo studente deve redigere sull'attività svolta e che costituisce il resoconto delle attività svolte in azienda; in particolare si deve prevedere un approfondimento su uno degli aspetti professionali che ha potuto sperimentare/osservare durante l'attività aziendale. (novembre – dicembre)

LABORATORIO

Visione di video tecnici relativi ai motori endotermici. Elementi e parametri fondamentali del motore: schema. Registrazione valvole con piattello e albero a camme in testa. Esercitazione sulla registrazione delle valvole. Costruzione delle staffe per supporto motore. Attività tecnico pratica in laboratorio officina auto, rimontaggio motori endotermici e manutenzione ordinaria. Attività di saldatura. Visione di video: produzione di parti di pistoni: forgiatura albero a gomiti con pressa; impianto di raffreddamento del motore a 4 tempi, il turbocompressore; il climatizzatore del veicolo. (ottobre – maggio)

Livello medio raggiunto nelle competenze disciplinari:

Si può riassumere nella seguente tabella il livello medio raggiunto con riferimento al curriculum del PTOF:

| | | |
|------------|---|------------------------|
| CONOSCENZE | Conoscere i principali principi teorici di manutenzione, diagnostica e ricerca dei guasti, di compilazione di | Mediamente sufficiente |
|------------|---|------------------------|

| | | |
|------------|--|------------------------|
| | documentazione tecnica, di contabilità e di motoristica. | |
| | Appropriarsi del lessico proprio del linguaggio tecnico | Mediamente sufficiente |
| COMPETENZE | Saper utilizzare in modo corretto gli strumenti e le tecnologie specifiche nel rispetto della normativa sulla sicurezza, la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici oggetto di interventi di manutenzione, nel contesto dell'officina, saper evidenziare analiticamente eventuali malfunzionamenti | Mediamente sufficiente |
| | Saper organizzare il proprio lavoro in sicurezza. | Sufficiente |
| ABILITA' | Applicare le procedure per il processo di manutenzione. Pianificare e controllare interventi di manutenzione. Stimare i costi delle lavorazioni. Redigere preventivi e compilare capitolati di manutenzione. Utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di diagnostica tipici delle attività manutentive di interesse. | Mediamente sufficiente |
| | Utilizzare grafici, tabelle, manuali tecnici ecc.. | Mediamente sufficiente |

Complessivamente gli obiettivi didattico-disciplinari sono stati parzialmente raggiunti; i voti indicano la qualità del conseguimento degli stessi.

Tipologia e criteri di valutazione delle prove di verifica:

La materia si è sviluppata essenzialmente in attività di aula e di laboratorio e sono stati elementi di valutazione l'impegno, il progresso rispetto alle singole situazioni di partenza, la partecipazione al lavoro svolto in classe, la capacità di impostare e risolvere problemi specifici della disciplina e le competenze acquisite dall'allievo nell'attività professionalizzante relativa agli stage di alternanza scuola - lavoro. Come strumenti di valutazione sono stati utilizzati le interrogazioni, le verifiche scritte e le simulazioni delle prove d'esame. Sono state effettuate almeno due verifiche per ogni quadrimestre. Per la valutazione delle prove di verifica si è fatto riferimento alle griglie del PTOF.

Materia: Tecnologie Meccaniche e Applicazioni (TMA)

Docenti: Prof. Ferrari Sarro - Prof. Curigliano Lorenzo

Ore settimanali: 4 di cui 3 di laboratorio

Libro di testo e/o altro materiale di riferimento: "Nuovo tecnologie meccaniche e applicazioni per i nuovi istituti professionali manutenzione e assistenza tecnica", vol. 3, AA VV – ed. Hoepli. Si è privilegiata la creazione di appunti scritti alla lavagna con tabelle e disegni creati dal docente rispetto al libro di testo, al fine di stimolare gli studenti ad un apprendimento più mirato e semplificato.

Profilo della classe: le diverse difficoltà dovute a lacune sulle competenze di base e tecnico-professionali, evidenziate all'inizio dell'anno scolastico da parte di alcuni alunni, sono state solo parzialmente superate. Le maggiori difficoltà sono state evidenziate nella risoluzione dei problemi, con particolare riferimento all'individuazione delle formule risolutive, al reperimento di valori dai vari strumenti utilizzati, nell'applicare semplici concetti matematici e nell'uso degli strumenti a disposizione (determinazione di una formula inversa, uso della calcolatrice, applicazione delle unità di misura, ecc.). Per alcuni studenti lo studio è stato limitato e finalizzato al raggiungimento della sufficienza. A questo si aggiunge, per quasi tutti gli studenti, una scarsa attitudine al regolare e approfondito lavoro personale e una scarsa attitudine a seguire con impegno ed attenzione le lezioni frontali. Il comportamento tenuto dalla classe si può considerare complessivamente abbastanza corretto. Il programma svolto è in linea con la programmazione del dipartimento dell'asse scientifico-tecnologico MAT, ma risulta lievemente ridotto rispetto a quanto programmato ad inizio anno, perché è stato necessario soffermarsi maggiormente su alcuni argomenti per una migliore comprensione degli stessi.

Contenuti svolti con indicazione dei tempi utilizzati :

SISTEMA INTERNAZIONALE UNITÀ DI MISURA E MATEMATICA DI BASE

Sistema Internazionale unità di misura: grandezze fondamentali e derivate: velocità, accelerazione, area, volume, forza, angolo, lavoro, calore, energia potenziale, energia cinetica, pressione, potenza. Multipli e sottomultipli delle unità di misura. Prefissi unità di misura. Equazioni di primo grado. Teorema di Pitagora. Notazione scientifica. (settembre – ottobre)

FORZE

Composizione delle forze: calcolo della risultante di 2 forze con stessa direzione e che formano un angolo di 90°. Momento di una forza in un piano rispetto ad un punto. Coppia di forze. (settembre – ottobre)

CORPI VINCOLATI

Corpi vincolati: gradi di libertà, azioni esterne concentrate e distribuite. I vincoli e le reazioni vincolari. Equazioni fondamentali della statica. Calcolo delle reazioni vincolari in trave isostatica appoggiata e incastrata. (dicembre – gennaio)

SOLLECITAZIONI SEMPLICI E COMPOSTE

Tensioni interne ad un corpo. Sollecitazioni semplici: trazione; legge di Hooke. Compressione: instabilità elastica nella compressione (carico di punta). Taglio. Flessione. Torsione. Cenni sulle sollecitazioni composte: pressione e flessione, flessione e torsione. (gennaio – marzo)

TRASMISSIONE DEL MOTO

Tipologie di trasmissione. Cenni sulla trasmissione del moto tra due alberi coassiali o disassati mediante giunti (giunto a manicotto, giunto a gusci, giunto a dischi, giunto a flange, giunto elastico, giunto mobile, innesto) e sulla trasmissione del moto tra due alberi paralleli mediante ruote di frizione, ruote dentate, cinghie. (aprile – maggio)

UDA – Io e il PCTO

Spiegazione in merito alla relazione che, al termine della attività di PCTO, lo studente deve redigere sull'attività svolta e che costituisce il resoconto delle attività svolte in azienda; in particolare si deve prevedere un approfondimento su uno degli aspetti professionali che ha potuto sperimentare/osservare durante l'attività aziendale. (novembre – dicembre)

UDA – Utilizzo della diagnostica per gli autoveicoli

Sistema frenante con ABS: generalità, componenti del sistema, schema di funzionamento a blocchi. Visione di video sul funzionamento. Energie in gioco: energia cinetica, forza frenante, decelerazione, coefficiente di attrito. Attrito dinamico radente e volvente. Calcolo della frenata: spazio di reazione. Forze in gioco in caso di urto contro un ostacolo. Forze in gioco in caso di urto e trasporto di passeggeri senza cintura. Forze in gioco e trasporto di passeggeri con cintura. Calcolo della distanza di sicurezza tra veicoli. (ottobre – dicembre)

LABORATORIO

Diagnostica degli autoveicoli. Saldatura: introduzione, normativa, classificazione per elettrodi rivestiti per acciaio basso legato, rappresentazione grafica delle saldature. Regolazione della saldatrice arco elettrico. Esercitazione con stesura della relazione sulla prova di saldatura. Esercitazioni sulla regolazione delle valvole del motore endotermico. (Da settembre a giugno)

Livello medio raggiunto nelle competenze disciplinari:

Si può riassumere nella seguente tabella il livello medio raggiunto con riferimento al curriculum del PTOF:

| | | |
|------------|--|------------------------|
| CONOSCENZE | Conoscere gli effetti delle forze e i principi di funzionamento di alcuni componenti del mezzo di trasporto. | Mediamente sufficiente |
| | Appropriarsi del lessico proprio del linguaggio tecnico | Mediamente sufficiente |
| COMPETENZE | Saper individuare le sollecitazioni che agiscono su componenti meccanici. Saper individuare le problematiche legate alla frenatura di un veicolo. Saper applicare i concetti di trasmissione del moto. | Mediamente sufficiente |
| | Saper organizzare il proprio lavoro in sicurezza. | Sufficiente |

| | | |
|----------|--|------------------------|
| ABILITA' | Determinare le tensioni agenti sui componenti meccanici. Determinare le forze in grado di frenare un veicolo. Determinare il rapporto di trasmissione e la potenza da trasmettere. | Mediamente sufficiente |
| | Utilizzare grafici, tabelle, manuali tecnici, ecc.. | Mediamente sufficiente |

Complessivamente gli obiettivi didattico - disciplinari sono stati parzialmente raggiunti; i voti indicano la qualità del conseguimento degli stessi.

Tipologia e criteri di valutazione delle prove di verifica:

L'impostazione didattica è stata adattata alle diverse esigenze di apprendimento e approfondimento. Punto di partenza di ogni unità è stato sempre il problema, studiato con la funzione di stimolare nell'allievo processi logici necessari a condurlo, attraverso un percorso guidato, all'acquisizione degli strumenti operativi.

La materia si è sviluppata essenzialmente in attività di aula e sono stati elementi di valutazione l'impegno, il progresso rispetto alle singole situazioni di partenza, la partecipazione al lavoro svolto in classe, la capacità di impostare e risolvere problemi specifici della disciplina e le competenze acquisite dall'allievo nell'attività professionalizzante relativa ai Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento. Come strumenti di valutazione sono stati utilizzati le interrogazioni, le verifiche scritte e l'UDA. Per la valutazione delle prove di verifica si è fatto riferimento alle griglie del PTOF.

Disciplina: TECNOLOGIE ELETTRICHE ELETTRONICHE ED APPLICAZIONI (TEEA)

Docenti: Prof. CECCHI ENZO (TEORIA) e Prof. MASCELLANI FABIO (ITP)

Ore settimanali: 3 (1 DI TEORIA E 2 DI LABORATORIO)

Libro di testo: TECNOLOGIA ELETTRONICA DELL'AUTOMOBILE – S. LAZZARONI – EDITRICE SAN MARCO,

DISPENSE CONDIVISE SU CLASSROOM DAL DOCENTE, CONTENUTI MULTIMEDIALI SU INTERNET.

Profilo della classe:

In generale la classe (la maggior parte degli alunni) ha manifestato un modesto interesse per la materia, scarsa presenza alle lezioni, la partecipazione in generale non è stata particolarmente attiva, l'impegno domestico non è stato adeguato nonostante la continua sensibilizzazione da parte dei docenti. I risultati ottenuti sono nella media appena sufficienti.

Contenuti svolti con indicazione dei tempi utilizzati:

- Le grandezze elettriche fondamentali - tensione corrente, potenza, resistenza, capacità; unità di misura, multipli e sottomultipli, prima e seconda legge di Ohm, strumenti di misura (multimetro) di tensione, corrente, resistenza e loro modalità d'inserzione (8 ore)

- Accumulatori e pile - la batteria al piombo acido: caratteristiche costruttive (elettrodi-griglie ed elettrolita), dati identificativi e di scelta (tensione, capacità, corrente allo spunto, corrente di carica, riserva di capacità, rendimento), verifica dello stato di carica (voltmetro e densimetro), batterie GEL, AGM, VRLA (6 ore).
- Il circuito di carica della batteria - il diodo (caratteristiche e sua funzione), il ponte raddrizzatore a diodi monofase e trifase, l'alternatore (guasti elettrici e loro diagnosi), struttura circuito elettrico dell'auto (4 ore).
- L'alternatore - caratteristiche costruttive (statore, rotore, traferro, circuito induttore e circuito indotto), principio di funzionamento, legge induzione elettromagnetica, l'alternatore a poli artigliati (4 ore).
- UDA Diagnosi auto - I protocolli OBD, OBD2, EOBD (storia ed evoluzione), analizzare impianti elettrici dell'automobile per diagnosticare guasti; come valutare affidabilità, disponibilità, manutenibilità del sistema auto (2 ore).
- Il trasformatore monofase - caratteristiche costruttive (avvolgimento primario, avvolgimento secondario, circuito magnetico realizzato con lamierini); dati identificativi (tensione primario, tensione secondario, rapporto di trasformazione, frequenza, potenza a vuoto, potenza a carico, perdite a vuoto, perdite in corto circuito), principio di funzionamento, (4 ore).
- I sistemi di accensione - caratteristiche, componenti fondamentali, principio di funzionamento; il sistema di accensione a magnete, il sistema di accensione a spinterogeno, il sistema di accensione elettronica induttiva, il sistema di accensione ad anticipo digitale (6 ore).
- Il motore in corrente continua: caratteristiche, parti fondamentali, principio di funzionamento; il motorino di avviamento (motore elettrico, elettromagnete, gruppo d'innesto, riduttore epicicloidale) (4 ore).
- La centralina dell'automobile: struttura e principio di funzionamento, assimilazione ad un microcomputer (sensori, attuatori, circuito di controllo, mappatura, memorie, checksum) (contenuti ripassati presentati l'anno precedente).

Laboratorio:

- Introduzione al software di simulazione MultiSim. Parametri e caratteristiche generali del simulatore. Esempio di disegno di un semplice circuito elettronico e simulazione del suo funzionamento. Simulazione del funzionamento degli strumenti in un circuito in tensione alternata.
- Prova pratica di misura in tensione continua ed alternata.
- Prova pratica su breadboard: circuito accensione LED comandato da fotoresistenza ed elaborato con Arduino.
- Prova pratica: controllo velocità motore BLDC con Arduino.

Livello medio raggiunto nelle competenze disciplinari: Gli obiettivi sono raggiunti mediamente per la quasi totalità degli alunni, i voti riflettono in generale il conseguimento degli stessi.

Si evidenzia una lieve disomogeneità tra livelli di buona preparazione e competenza di un numero esiguo di alunni, e livelli appena sufficienti della rimanente parte. Complessivamente gli obiettivi didattico-disciplinari sono stati parzialmente raggiunti; i voti indicano la qualità del conseguimento degli stessi.

Tipologia e criteri di valutazione delle prove di verifica*: (7 prove: 3 scritte, 2 orali e 2 pratiche) Le prove

sono state programmate in accordo con gli alunni, ai quali sono sempre stati esplicitati i criteri di valutazione. La valutazione finale è determinata sia calcolando la media del voto di fine primo quadrimestre con quello del secondo quadrimestre sia tenendo conto dell'andamento e dei progressi fatti da ogni singolo studente rispetto alla sua situazione di partenza, dell'impegno e della partecipazione.

* Si fa riferimento alle griglie del PTOF

| | | |
|------------|--|------------------------|
| CONOSCENZE | <p>1. Norme di rappresentazione grafica di apparati, impianti e dispositivi di crescente complessità.</p> <p>Schemi logici e funzionali di apparati e impianti di crescente complessità di circuiti elettrici, elettronici.</p> <p>Funzionalità delle apparecchiature, dei dispositivi e dei componenti di apparati, impianti e dispositivi in impianti di crescente complessità. Elementi della documentazione tecnica.</p> <p>2. Procedure operative di assemblaggio di varie tipologie di componenti e apparecchiature.</p> <p>Procedure operative per l'installazione di apparati e impianti.</p> <p>Dispositivi ausiliari e di bordo per la misura delle grandezze principali.</p> <p>3. Strumenti e tecniche di misura delle grandezze di riferimento relative ad apparati e impianti.</p> | Mediamente sufficienti |
| COMPETENZE | <p>Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività.</p> <p>Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore</p> <p>Eseguire, le attività di assistenza tecnica nonché di manutenzione ordinaria, degli apparati, degli impianti, di veicoli a motore ed assimilati, individuando eventuali guasti o anomalie, ripristinandone la funzionalità e la conformità alle specifiche tecniche, alla normativa sulla sicurezza degli utenti.</p> | Mediamente sufficienti |

| | | |
|-----------------|---|-------------------------------|
| <p>ABILITA'</p> | <p>1. Interpretare disegni e schemi di attrezzature, dispositivi e impianti.</p> <p>Interpretare le condizioni di esercizio degli impianti di crescente complessità indicate in schemi e disegni.</p> <p>Individuare componenti, strumenti e attrezzature di apparati, impianti e dispositivi di complessità crescente con le caratteristiche adeguate.</p> <p>Consultare i manuali tecnici di riferimento.</p> <p>Mettere in relazione i dati della documentazione con il dispositivo descritto.</p> <p>2. Assemblare componenti elettrici ed elettronici attraverso la lettura di schemi e disegni e nel rispetto della normativa di settore.</p> <p>3. Utilizzare correttamente nei contesti operativi metodi e strumenti di misura, controllo e diagnosi (anche digitali) propri dell'attività di manutenzione considerata.</p> | <p>Mediamente sufficienti</p> |
|-----------------|---|-------------------------------|

Disciplina: Laboratorio Tecnologico ed Esercitazioni (LTE)

Docente: Prof. Matteo Cavallari

Ore settimanali: ITP 5 ore

Materiale di riferimento: Manuale del Manutentore ed. Hoepli e Il manuale dell'autoriparatore ed. Sandit

Profilo della classe:

Dal punto di vista didattico si segnala un andamento discontinuo nella partecipazione ed attenzione alle lezioni da parte degli studenti, ad eccezione degli studenti con sostegno, e permane un atteggiamento di superficialità nello studio a casa ed un limitato interesse per le attività svolte. Il comportamento degli studenti risulta generalmente corretto tranne pochi casi.

Contenuti svolti con indicazione dei tempi utilizzati:

| |
|---|
| <p>Modulo n. 1: Norme antinfortunistiche</p> |
|---|

| |
|--|
| Contenuti: |
| <ul style="list-style-type: none">• Gli studenti devono essere informati e formati sugli obblighi che la legge prescrive per la sicurezza nei laboratori. D.Lgs. 81-2008 circa gli obblighi di informazione, formazione e addestramento dei lavoratori. Regolamento scolastico circa le misure di sicurezza alle quali attenersi durante la fruizione dei laboratori.• Prima di iniziare le lavorazioni gli studenti devono indossare correttamente i DPI: tuta da lavoro, calzature antinfortunistiche, guanti, occhiali. Definizione di rischio ed individuazione degli stessi in ambiente scolastico e lavorativo. Misure di attenuazione dei rischi e definizione di DPI. Tipologie di DPI e corretto utilizzo.• Gli studenti devono essere addestrati al corretto uso di attrezzature, macchine e tecniche di lavorazione. Dispositivi di protezione e di emergenza a bordo delle macchine e verifica del loro corretto funzionamento prima dello svolgimento di qualsiasi lavorazione. |
| Periodo di realizzazione: Primo e secondo quadrimestre |
| Tipologie di verifiche: Orali e/o scritte e/o pratiche |

| |
|---|
| Modulo n. 2: Ingegneria inversa |
| Contenuti: |
| <ul style="list-style-type: none">• Riproduzione in autonomia con l'impiego di macchine utensili di un particolare meccanico attraverso rilievo delle misure, realizzazione del relativo schizzo, realizzazione del relativo disegno, realizzazione del pezzo alle macchine utensili, controllo del pezzo realizzato. |
| Periodo di realizzazione: Primo quadrimestre |
| Tipologie di verifiche: Orali e/o scritte e/o pratiche |

| |
|--|
| Modulo n. 3: Studio dei componenti meccanici di un autoveicolo con particolare attenzione al motore |
| Contenuti: |
| <ul style="list-style-type: none">• studio dei componenti meccanici di un autoveicolo, ricerca dei guasti e corretta riparazione o sostituzione del componente difettoso |

| |
|--|
| Periodo di realizzazione: Primo e Secondo quadrimestre |
| Tipologie di verifiche: Orali e/o scritte e/o pratiche |

| |
|--|
| Modulo n. 4: Impianto frenante |
| Contenuti: <ul style="list-style-type: none">• impianto frenante, diagnosi freni a disco, freni a tamburo, sistema ABS, pompa freni, ganasce, guarnizioni di attrito, tubi, cilindretti. |
| Periodo di realizzazione: Secondo quadrimestre |
| Tipologie di verifiche: Orali e/o scritte e/o pratiche |

| |
|---|
| Modulo n. 5: Diagnosi |
| Contenuti: <ul style="list-style-type: none">• sospensioni, sterzo, mozzo, cuscinetti e ammortizzatori. |
| Periodo di realizzazione: Secondo quadrimestre |
| Tipologie di verifiche: Orali e/o scritte e/o pratiche |

| |
|---|
| Modulo n. 6: Diagnosi |
| Contenuti: <ul style="list-style-type: none">• cambio, semiassi, giunti omocineticici, frizione, differenziale. |
| Periodo di realizzazione: Secondo quadrimestre |
| Tipologie di verifiche: Orali e/o scritte e/o pratiche |

Tipologia e criteri di valutazione delle prove di verifica:

La tipologia e i criteri di valutazione delle prove di verifica sono quelli contenuti nel P.T.O.F..

Livello medio raggiunto nelle competenze disciplinari:

Si può riassumere nella seguente tabella il livello medio raggiunto con riferimento al curriculum del PTOF:

| | | |
|--|---|------------------------|
| CONOSCENZE | Tolleranze dimensionali e concetto di tolleranza | Mediamente sufficiente |
| | Schemi logici di semplici dispositivi meccanici, pneumatici ed oleodinamici. | |
| | Normativa di prevenzione nell'ambiente di lavoro. | |
| | Principali cause di infortunio causate da dispositivi meccanici e da non corrette posture. | Mediamente buona |
| | Segnaletica antinfortunistica e dispositivi di protezione delle persone e degli impianti. | |
| | Principi di funzionamento delle apparecchiature e degli strumenti di controllo utilizzati in laboratorio. | |
| | Principali caratteristiche dei materiali utilizzati nel settore meccanico. | Mediamente sufficiente |
| | Procedure operative di smontaggio, sostituzione e rimontaggio di apparecchiature e impianti, in sicurezza | |
| | Modalità di compilazione di una documentazione tecnica | |
| | Analisi di una documentazione tecnica. | |
| Norme di settore relative alla sicurezza e alla tutela ambientale. | Mediamente buona | |
| Lessico di settore. | Mediamente sufficiente | |

| | | |
|------------|---|---|
| COMPETENZE | <p>1. Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività.</p> <p>2. Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore.</p> <p>3. Eseguire le attività di assistenza tecnica, nonché di manutenzione ordinaria e straordinaria, degli apparati, degli impianti, anche programmabili e di veicoli a motore ed assimilati, individuando eventuali guasti o anomalie, ripristinandone la funzionalità e la conformità alle specifiche tecniche e alla normativa sulla sicurezza degli utenti.</p> <p>4. Collaborare alle attività di verifica, regolazione e collaudo, provvedendo al rilascio della certificazione secondo la normativa vigente.</p> <p>5. Gestire le scorte di magazzino, curando il processo di approvvigionamento.</p> | Mediamente sufficiente |
| ABILITA' | <p>Interpretare disegni e schemi tecnici di semplici particolari meccanici, comprensivi delle tolleranze.</p> <p>Conoscenza di base delle tolleranze dimensionali.</p> <p>Individuare le principali sollecitazioni che agiscono su elementi meccanici in moto o a riposo e le cause dell'usura e delle rotture.</p> <p>Comprendere i principali concetti della pneumatica ed oleodinamica ed il funzionamento di semplici dispositivi pneumatici ed oleodinamici.</p> <p>Comprendere le corrette condizioni di operatività e gestione del posto di lavoro. (scelta parametri di lavoro e potenze)</p> <p>Saper utilizzare i principali metodi e strumenti di misura e di controllo</p> <p>Utilizzare criteri di prevenzione e protezione relativi alla gestione delle operazioni tecniche e individuare i pericoli nell'ambiente di lavoro.</p> <p>Riconoscere la segnaletica antinfortunistica e individuare i dispositivi di protezione delle persone e degli impianti.</p> <p>Operare in condizioni di sicurezza</p> | <p>Mediamente sufficiente</p> <p>Mediamente buona</p> |

Complessivamente gli obiettivi didattico-disciplinari sono stati parzialmente raggiunti; i voti indicano la qualità del conseguimento degli stessi.

UDA SVOLTE NEL CORSO DELL'ANNO SCOLASTICO

UDA n. 1

| | |
|---|---|
| Elementi identificativi dei destinatari dell'UdA | Istituto: IPSIA "Ercole I d'Este" Città: Ferrara - Provincia: FE Indirizzo di studio: MAT Annualità: 2024/25 Classe: 5^A |
| | |
| Sezioni | Note per la compilazione |
| 1. Titolo dell'UdA | "Io e il PCTO" |

2. Competenze target da promuovere

Competenze generali e risultati di apprendimento intermedi di area generale:

Competenza n.1 – Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali.

Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti in situazioni sociali e professionali soggette a cambiamenti che possono richiedere un adattamento del proprio operato nel rispetto di regole condivise e della normativa specifica di settore.

Competenza n. 2 - Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua Italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali.

2a. Gestire l'interazione comunicativa, in modo pertinente e appropriato, cogliendo i diversi punti di vista.

2b. Gestire discorsi orali di tipo espositivo e argomentativo, in modo chiaro e ordinato e in forma adeguata ai contesti, utilizzando anche adeguati supporti multimediali.

2c. Comprendere e interpretare testi di varia tipologia e genere, letterari e non letterari, contestualizzando nei diversi periodi culturali.

2d. Elaborare forme testuali per scopi diversi, anche confrontando documenti di varia provenienza, con un uso controllato delle fonti.

2e. Utilizzare modalità di scrittura e riscrittura inter-testuali, in particolare sintesi e argomentazione, con un uso pertinente del patrimonio lessicale e delle strutture della lingua italiana.

Competenza n. 5 - Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro

5a. Utilizzare la lingua straniera, nell'ambito di argomenti di interesse generale e di attualità, per comprendere in modo globale e analitico testi orali e scritti poco complessi di diversa tipologia e genere; per produrre testi orali e scritti, chiari e lineari, di diversa tipologia e genere, utilizzando un registro adeguato; per interagire in semplici conversazioni e partecipare a brevi discussioni, utilizzando un registro adeguato.

5b. Utilizzare i linguaggi settoriali degli ambiti professionali di appartenenza per comprendere in modo globale e analitico

testi orali e scritti poco complessi di diversa tipologia e genere; per produrre testi orali e scritti chiari e lineari di diversa tipologia e genere, utilizzando un registro adeguato; per interagire in semplici conversazioni e partecipare a brevi discussioni, utilizzando un registro adeguato.

Competenza n. 10 - Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi.

Applicare i concetti fondamentali relativi all'organizzazione aziendale e alla produzione di beni e servizi per la soluzione di casi aziendali relativi al settore professionale di riferimento anche utilizzando documentazione tecnica e tecniche elementari di analisi statistica e matematica.

Competenza n. 11 - Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.

Utilizzare in modo avanzato gli strumenti tecnologici avendo cura della sicurezza, della tutela della salute nei luoghi di lavoro, della dignità della persona, dell'ambiente e del territorio, rispettando le normative specifiche dell'area professionale ed adottando comportamenti adeguati al contesto.

Competenze di indirizzo e risultati di apprendimento intermedi del profilo d'indirizzo:

Competenza n° 1 - Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività.

Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le principali attività.

Competenza n° 2 - Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore.

Installare semplici apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore.

Competenza n° 3 - Eseguire, le attività di assistenza tecnica nonché di manutenzione ordinaria e straordinaria, degli apparati, degli impianti, anche programmabili e di veicoli a motore ed assimilati, individuando eventuali guasti o anomalie, ripristinandone la funzionalità e la conformità alle specifiche tecniche, alla normativa sulla sicurezza degli utenti.

| | |
|---|---|
| | <p>Eseguire le attività di assistenza tecnica, nonché di manutenzione ordinaria e straordinaria, degli apparati, degli impianti, anche programmabili e di veicoli a motore ed assimilati, individuando eventuali guasti o anomalie.</p> <p>Competenza n° 4 - Collaborare alle attività di verifica. Regolazione e collaudo, provvedendo al rilascio della certificazione secondo la normativa in vigore.</p> <p>Collaborare alle attività di verifica, regolazione e collaudo, secondo la normativa vigente.</p> <p>Competenza n° 5 - Gestire le scorte di magazzino, curando il processo di approvvigionamento.</p> <p>Gestire le scorte di magazzino.</p> |
| <p>3.Monte ore complessivo</p> | <p>Ore totali: ore di stage aziendale, lezioni frontali, realizzazione, così suddivise: Stage: 160 ore</p> <p>Lezioni frontali e partecipate: 1 ora</p> <p>Realizzazione del compito autentico: 9 ore</p> |
| <p>4.Insegnamenti coinvolti e saperi essenziali mobilitati</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● ITALIANO ● INGLESE ● LAB TECN ● TTDDMMT |
| <p>5.Compito autentico/di realtà di riferimento e prodotti</p> | <p>Al termine della attività di PCTO lo studente deve redigere una relazione sull'attività svolta, da consegnare nel Classroom condiviso, in italiano e in inglese su modelli presentati dai docenti; in inglese è richiesta anche una presentazione multimediale.</p> <p>La relazione costituisce il resoconto delle attività svolte; al suo interno è inoltre previsto un approfondimento che ciascun ragazzo deve fare su uno degli aspetti professionali che ha potuto sperimentare/osservare durante questa attività aziendale.</p> |
| <p>6.Attività degli studenti</p> | <p>Fasi da svolgere:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Partecipazione all'attività di stage presso un'azienda del settore meccanico o un'autofficina. |

| | |
|---|---|
| | 2. Lavoro individuale per la realizzazione del prodotto finito. |
| 7.Criteri ed elementi per la valutazione e certificazione delle competenze | Rubrica di valutazione per competenze: richiede una valutazione collegiale del CdC che sarà documentata nel PFI e nel Certificato di competenze. |
| 8.Rubrica di valutazione | Si vedano rubriche di valutazione allegate. |
| 9.Consegna per gli studenti | <ul style="list-style-type: none"> ● Prodotto da realizzare: Relazione PCTO e presentazione multimediale (INGLESE) ● Tempi: la preparazione e la realizzazione del prodotto finito sarà effettuata nel mese di Dicembre (05/12/2024 e 16/12/2024). ● Modalità di svolgimento: le attività saranno svolte in aula, nel laboratorio di informatica e a casa. <p>La consegna sarà spiegata dai docenti coinvolti e gli studenti svolgeranno tutte le attività nella modalità di lavoro richiesta (individuale) sotto la supervisione dei docenti, che saranno a disposizione per qualsiasi chiarimento o per attività di supporto.</p> |

Compito di realtà per la realizzazione dell'UdA

Classe 5^A A MAT

IO E IL PCTO

Dicembre 2024

CONSEGNA

| | |
|----------------------------|--|
| Compito da svolgere | <ul style="list-style-type: none"> ● Prodotto da realizzare: Relazione PCTO e presentazione multimediale (INGLESE) ● Tempi: la preparazione e la realizzazione del prodotto finito sarà effettuata nel mese di Dicembre (05/12/2024 e 16/12/2024) ● Modalità di svolgimento: le attività saranno svolte in aula, nel laboratorio di informatica e a casa. <p>La consegna sarà spiegata dai docenti coinvolti e gli studenti svolgeranno tutte le attività nella modalità di lavoro richiesta (individuale) sotto la supervisione dei docenti, che saranno a disposizione per qualsiasi chiarimento o per attività di supporto.</p> |
|----------------------------|--|

Al termine dell'attività di PCTO lo studente deve redigere una relazione sull'attività svolta, da consegnare nel Classroom condiviso, in italiano e in inglese su modelli presentati dai docenti; in inglese è richiesto anche powerpoint.

La relazione costituisce il resoconto delle attività svolte; al suo interno è inoltre previsto un approfondimento che ciascun ragazzo deve fare su uno degli aspetti professionali che ha potuto sperimentare/osservare durante questa attività aziendale.

UDA n. 2

| | |
|---|---|
| Elementi identificativi dei destinatari dell'UdA | Istituto: IPSIA "Ercole I d'Este" Città: Ferrara - Provincia: FE Indirizzo di studio: MAT Annualità: 2024-25 Classe: 5 A MAT Ipsia |
| | |
| Sezioni | Note per la compilazione |
| 1. Titolo dell'UdA | UTILIZZO DELLA DIAGNOSTICA PER GLI AUTOVEICOLI |

| | |
|--|--|
| <p>2. Competenze target da promuovere</p> | <p><u>Competenze generali e risultati di apprendimento intermedi di Area generale:</u></p> <p>1) Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali.</p> <p>Sapere valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali per costruire un progetto di vita orientato allo sviluppo culturale, sociale ed economico di sé e della propria comunità.</p> <p>2) Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali.</p> <p>Gestire forme di interazione orale, monologica e dialogica, secondo specifici scopi comunicativi.</p> <p>Comprendere e interpretare tipi e generi testuali, letterari e non letterari, contestualizzandoli nei diversi periodi culturali.</p> <p>Utilizzare differenti tecniche compositive per scrivere testi con finalità e scopi professionali diversi utilizzando anche risorse multimodali.</p> <p>Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo e le strutture della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti (sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali).</p> <p>3) Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.</p> <p>Valutare soluzioni ecosostenibili nelle attività professionali di settore, dopo aver analizzato gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.</p> <p>5) Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro</p> <p>5.a Utilizzare la lingua straniera, nell'ambito di argomenti di interesse generale e di attualità, per comprendere in modo globale e analitico testi orali e scritti abbastanza complessi di diversa tipologia e genere; per produrre testi orali e scritti, chiari e dettagliati, di diversa tipologia e genere utilizzando un registro</p> |
|--|--|

adeguato; per interagire in conversazioni e partecipare a discussioni, utilizzando un registro adeguato.

5.b Utilizzare i linguaggi settoriali degli ambiti professionali di appartenenza per comprendere in modo globale e analitico testi orali e scritti abbastanza complessi di diversa tipologia e genere; per produrre testi orali e scritti, chiari e dettagliati, di diversa tipologia e genere utilizzando il lessico specifico e un registro adeguato; per interagire in conversazioni e partecipare a discussioni utilizzando il lessico specifico e un registro adeguato.

7) Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.

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

8) Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento.

Utilizzare le reti e gli strumenti informatici in modalità avanzata in situazioni di lavoro relative al settore di riferimento, adeguando i propri comportamenti al contesto organizzativo e professionale anche nella prospettiva dell'apprendimento permanente.

10) Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi. Utilizzare concetti e modelli relativi all'organizzazione aziendale, alla produzione di beni e servizi e all'evoluzione del mercato del lavoro per affrontare casi pratici relativi all'area professionale di riferimento.

11) Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio. Padroneggiare, in autonomia, l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.

12) Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi.

| | |
|--|--|
| | <p>Utilizzare in modo flessibile i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi non completamente strutturati, riferiti a situazioni applicative relative al settore di riferimento, individuando strategie risolutive ottimali, anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche avanzate.</p> <p><u>Competenze di indirizzo e risultati di apprendimento intermedi del profilo d'indirizzo:</u></p> <p>1) Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività.</p> <p>Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività.</p> <p>2) Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore.</p> <p>Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore.</p> <p>3) Eseguire, le attività di assistenza tecnica nonché di manutenzione ordinaria e straordinaria, degli apparati, degli impianti, anche programmabili e di veicoli a motore ed assimilati, individuando eventuali guasti o anomalie, ripristinandone la funzionalità e la conformità alle specifiche tecniche, alla normativa sulla sicurezza degli utenti.</p> <p>Eseguire le attività di assistenza tecnica, nonché di manutenzione ordinaria e straordinaria, degli apparati, degli impianti, anche programmabili e di veicoli a motore ed assimilati, individuando eventuali guasti o anomalie, ripristinandone la funzionalità e la conformità alle specifiche tecniche e alla normativa sulla sicurezza degli utenti.</p> <p>4) Collaborare alle attività di verifica. Regolazione e collaudo, provvedendo al rilascio della certificazione secondo la normativa in vigore.</p> <p>Collaborare alle attività di verifica, regolazione e collaudo, provvedendo al rilascio della certificazione secondo la normativa vigente.</p> <p>5) Gestire le scorte di magazzino, curando il processo di approvvigionamento.</p> <p>Gestire le scorte di magazzino, curando il processo di approvvigionamento.</p> |
|--|--|

| | |
|---|--|
| 3. Monte ore complessivo | <p>Ore totali 42 così suddivise:</p> <p>Lezioni frontali e partecipate 36 ore Realizzazione del compito autentico 6ore</p> |
| 4. Insegnamenti coinvolti e saperi essenziali mobilitati | <ul style="list-style-type: none"> ● TMA: Individuare i componenti del sistema ABS sulla base della loro funzionalità. Energia e forze in gioco in caso di frenata. Calcolo dello spazio di arresto. Individuare gli effetti in caso di urto contro un ostacolo. Individuare gli effetti in caso di urto e trasporto di passeggeri cinturati e non cinturati. Calcolo della distanza di sicurezza tra veicoli. (9 ore). ● TTDMMT: Guasti: cause,tasso di guasto, modalità di guasto. Affidabilità. Ricercare e individuare i guasti. Pianificare e controllare interventi di manutenzione in officina autoriparazioni. Gestire la logistica degli interventi in officina autoriparazioni. (11 ore) ● TEEA: Analizzare impianti per diagnosticare guasti. Valutare affidabilità, disponibilità, manutenibilità e sicurezza di un sistema in momenti diversi del suo ciclo di vita (4 ore). ● LTE: Applicare procedure e tecniche standard di manutenzione programmata del mezzo di trasporto. Utilizzare metodi e strumenti di diagnostica, anche digitali, per la manutenzione del mezzo di trasporto. Individuare guasti applicando metodi di ricerca (4 ore). ● INGLESE: Conoscere il vocabolario di base relativo al sistema frenante di un autoveicolo. Saper descrivere le varie problematiche che possono incorrere all'impianto frenante, descrivere i segnali di malfunzionamento e riconoscerne le cause (6 ore). ● STORIA: Sapersi muovere sulla linea del tempo, individuando le tappe principali della storia dell'automobile e in particolare del sistema frenante. Saper sintetizzare e rendicontare quanto appreso attraverso un elaborato (2 ore). ● MATEMATICA: Dedurre le caratteristiche di una funzione noto il suo grafico con particolare attenzione agli intervalli di monotonia, concavità e convessità (2 ore). |

| | |
|--|--|
| 5. Compito autentico/di realtà di riferimento e prodotti | <p>La prova pratica di laboratorio sarà effettuata in officina auto con un'autovettura funzionante ed il diagnostico in dotazione alla scuola. Gli studenti dovranno, utilizzando il diagnostico, verificare il corretto funzionamento dell'impianto frenante e dell'ABS. Terminata la prova pratica ed acquisito il risultato produrranno una breve relazione tecnica. Per le altre discipline tecniche gli studenti dovranno effettuare prove di verifica sulla teoria. Per quanto riguarda inglese, dovranno produrre la simulazione di dialogo in lingua con un cliente americano che si presenta in officina con un problema all'impianto frenante: a partire dai segnali osservati dal conducente, il meccanico identifica il problema e concorda un preventivo per la riparazione. Per storia, produrre un elaborato riguardante l'evoluzione tecnica dell'impianto frenante degli autoveicoli.</p> |
| 6. Attività degli studenti | <p>Fasi da svolgere:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Partecipazione alle lezioni di presentazione delle tematiche da parte dei docenti. 2. Lavoro di gruppo/individuale per la simulazione della scelta operata <p>Contenuti essenziali delle attività: si veda il punto n. 4</p> <p>Modalità didattiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Lezione frontale; ✓ Discussione o lezione partecipata; ✓ Apprendimento di gruppo/cooperative learning; ✓ Approccio tutoriale; ✓ Studio del caso; ✓ Problem solving; ✓ Simulazione; ✓ Role playing. |
| 7. Criteri ed elementi per la valutazione e certificazione delle competenze | <p>Rubrica di valutazione per competenze: richiede una valutazione collegiale del CdC che sarà documentata nel PFI e nel Certificato di competenze.</p> |
| 8. Rubrica di valutazione | <p>Ogni docente coinvolto nell'UDA darà la propria valutazione utilizzando le rubriche di valutazione allegate.</p> |

| | |
|--|--|
| <p>9. Consegna per gli studenti</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Prodotto da realizzare: corretto funzionamento di un impianto frenante ed elaborati scritti individuali ● Tempi: la parte teorico/pratica di preparazione e realizzazione del prodotto, compresa la relazione tecnica, sarà effettuata tra ottobre e gennaio, mentre gli elaborati scritti individuali dovranno essere svolti in 2 giorni in data 9-10/01/2025 dalle ore 8:10 alle ore 14:10 e consegnati sulla Classroom dedicata. |
|--|--|

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ● Modalità di svolgimento: le attività teorico/pratiche e la relazione tecnica saranno svolte nel laboratorio officina auto e in aula. Gli elaborati scritti individuali saranno svolti nel laboratorio di informatica. <p>La consegna sarà spiegata da ogni docente coinvolto e gli studenti svolgeranno tutte le attività nella modalità di lavoro individuale sotto la supervisione dei docenti, che si avvicenderanno secondo l'orario vigente e saranno a disposizione per qualsiasi chiarimento o per attività di supporto.</p> |
|--|--|

Compito di realtà per la realizzazione dell'UdA

UTILIZZO DELLA DIAGNOSTICA PER GLI AUTOVEICOLI

I quadrimestre (ottobre – gennaio)

Classe 5A Ipsia

CONSEGNA

- **Prodotto da realizzare:** corretto funzionamento di un impianto frenante ed elaborati scritti individuali.
- **Tempi:** la parte teorico/pratica di preparazione e realizzazione del prodotto, compresa la relazione tecnica, sarà effettuata tra ottobre e gennaio, mentre gli elaborati scritti individuali dovranno essere svolti in 2 giorni in data 9-10/01/2025 dalle ore 8:10 alle ore 14:10 e consegnati sulla Classroom dedicata.
- **Modalità di svolgimento:** le attività teorico/pratiche e la relazione tecnica saranno svolte nel laboratorio officina auto e in aula. Gli elaborati scritti individuali saranno svolti nel laboratorio di informatica.

La consegna sarà spiegata da ogni docente coinvolto e gli studenti svolgeranno tutte le attività nella modalità di lavoro individuale sotto la supervisione dei docenti, che si avvicenderanno secondo l'orario vigente e saranno a disposizione per qualsiasi chiarimento o per attività di supporto.

Compito da svolgere

La prova pratica di **LTE** sarà già stata effettuata nel laboratorio officina auto (aula 14) con un'autovettura funzionante ed il diagnostico in dotazione alla scuola. Gli alunni dovranno svolgere i seguenti punti, utilizzando la diagnostica in dotazione e producendo a lavoro finito una relazione su quanto sperimentato. Problemi rilevati: 1) Verifica del sistema ABS prima della revisione, 2) Rilevamento errori, 3) Cancellazione errori. Terminata la prova pratica ed acquisito il risultato produrranno una breve relazione tecnica in formato scritto o digitale. Nell'elaborato scritto si dovrà ipotizzare un colloquio tra il titolare di un'officina ed un cliente che ha portato la propria auto per un controllo del sistema ABS. Poi dettagliare la procedura di verifica ed il risultato del controllo.

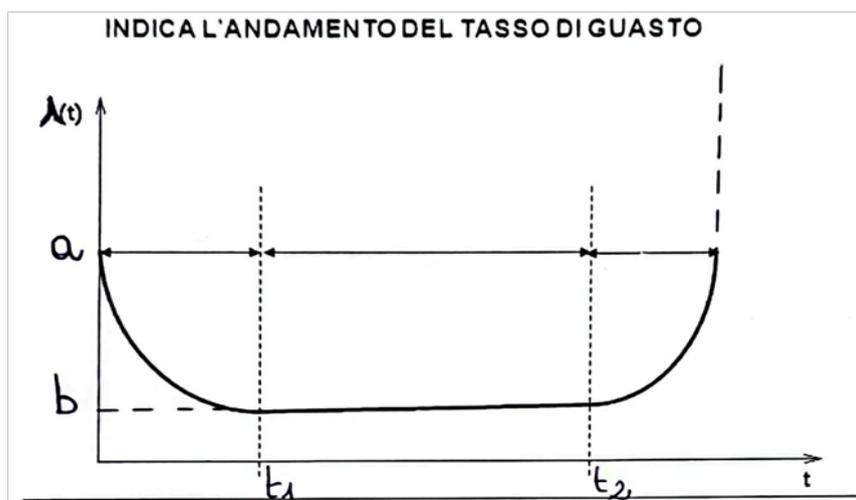
Per la disciplina **TEEA** si dovrà relazionare sull'esperienza effettuata sui sistemi di diagnostica on board (On Board Diagnostic - OBD) e di assistenza alla guida (Advanced Driver Assistance Systems - ADAS) che sono stati introdotti nel settore automobilistico a partire dal 1968 e si sono evoluti costantemente fino ai nostri giorni, seguendo l'innovazione tecnologica ed informatica. Indicare, in base alle vostre conoscenze, come gli attuali "veicoli intelligenti" possano contribuire al risparmio energetico.

Per la disciplina **TMA** si dovrà ipotizzare che un cliente venga nella vostra officina perché pensa di avere qualche problema alla macchina quando frena. Vi lascia l'automobile per controllarla. Dopo qualche giorno tornerà da voi e dovete spiegargli l'importanza di avere un sistema frenante ben funzionante. Si dovrà rispondere alle seguenti domande: 1) A cosa serve l'ABS e quali effetti negativi si hanno se accade il bloccaggio delle ruote? 2) Quando si verifica il fenomeno dell'aquaplaning e come influenza lo spazio di arresto? 3) Quali sono le 3 parti principali dell'impianto antibloccaggio dei freni Bosch? Descrivere ognuna brevemente. 4) Formula dell'energia cinetica e sue unità di misura? 5) Risolvere il seguente caso reale numerico: un'auto viaggia a 36 km/h, in quanto tempo si ferma (velocità finale nulla), se la sua decelerazione è 5 m/s^2 ? 6) Se viaggia a 50 km/h quanti metri devo stare lontano dalla vettura davanti?

Per la disciplina **TTDMMT** si dovranno indicare le tipologie di guasto che si possono verificare in un impianto ABS, si dovranno spiegare le modalità di guasto in riferimento al cosiddetto "grafico a vasca da bagno" e si dovrà spiegare cosa si intende per affidabilità di un sistema ABS e calcolare l'affidabilità di un gruppo di componenti che hanno un tasso di guasto pari a 0,000153 guasti/ora. Infine, si dovrà spiegare come viene gestita l'accettazione di un cliente che si presenta in officina con un guasto al suo veicolo.

Per quanto riguarda **INGLESE** dovranno creare un dialogo in merito alla seguente consegna: "You are the boss of your car repair shop in Ferrara, and an important customer from the USA is doing a trip around Italy. Unfortunately, he and his family had a sudden problem with their car. Something went wrong, maybe the braking system worn out. Ask about the signs he notices, identify what the problem is, suggest some solutions, agree with the customer the price and the timing".

Per **MATEMATICA** si chiede di definire che funzione rappresenta il "grafico a vasca da bagno" nella teoria dell'affidabilità e dei guasti e di analizzarne il grafico studiando dominio, simmetrie, intersezione assi, segno, limiti/asintoti, crescita/decrecenza, max/min:



Infine per **STORIA** si dovrà produrre un elaborato riguardante l'evoluzione tecnica dell'impianto frenante degli autoveicoli.

UDA n. 3

| | |
|---|--|
| Elementi identificativi dei destinatari dell'UdA | Istituto: IPSIA "Ercole I d'Este" Città: Ferrara - Provincia: FE Indirizzo di studio: Manutenzione e Assistenza Tecnica Annualità: 2024-25 Classe: 5^A A MAT |
| | |
| Sezioni | Note per la compilazione |
| 1. Titolo dell'UdA | INTERVISTA DOPPIA WILDE-D'ANNUNZIO |
| 2. Competenze target da promuovere | <p>COMPETENZE INTERMEDIE AREA GENERALE</p> <p>1) Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali.</p> <p>Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali per costruire un progetto di vita orientato allo sviluppo culturale, sociale ed economico di sé e della propria comunità.</p> <p>2) Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali.</p> <p>2.a Gestire forme di interazione orale, monologica e dialogica, secondo specifici scopi comunicativi.</p> <p>2.b Comprendere e interpretare tipi e generi testuali, letterari e non letterari, contestualizzandoli nei diversi periodi culturali.</p> <p>2.c Utilizzare differenti tecniche compositive per scrivere testi con finalità e scopi professionali diversi utilizzando anche risorse multimodali.</p> <p>2.d Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo e le strutture della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti (sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali).</p> |

| | |
|---------------------------------|--|
| | <p>4) Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro. Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro, individuando possibili traguardi di sviluppo personale e professionale.</p> <p>5) Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro 5.a Utilizzare la lingua straniera, nell'ambito di argomenti di interesse generale e di attualità, per comprendere in modo globale e analitico testi orali e scritti abbastanza complessi di diversa tipologia e genere; per produrre testi orali e scritti, chiari e dettagliati, di diversa tipologia e genere utilizzando un registro adeguato; per interagire in conversazioni e partecipare a discussioni, utilizzando un registro adeguato. 5.b Utilizzare i linguaggi settoriali degli ambiti professionali di appartenenza per comprendere in modo globale e analitico testi orali e scritti abbastanza complessi di diversa tipologia e genere; per produrre testi orali e scritti, chiari e dettagliati, di diversa tipologia e genere utilizzando il lessico specifico e un registro adeguato; per interagire in conversazioni e partecipare a discussioni utilizzando il lessico specifico e un registro adeguato.</p> <p>6) Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali. Riconoscere e valutare, anche in una cornice storico-culturale, il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, inserendoli in una prospettiva di sviluppo professionale.</p> <p>7) Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete. Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio e di lavoro e scegliere le forme di comunicazione visiva e multimediale maggiormente adatte all'area professionale di riferimento per produrre testi complessi, sia in italiano sia in lingua straniera.</p> <p>8) Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento. Utilizzare le reti e gli strumenti informatici in modalità avanzata in situazioni di lavoro relative al settore di riferimento, adeguando i propri comportamenti al contesto organizzativo e professionale anche nella prospettiva dell'apprendimento permanente.</p> <p>11) Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio. Padroneggiare, in autonomia, l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.</p> |
| 3. Monte ore complessivo | <p>Ore totali 10, così suddivise tra lezioni frontali e partecipate e realizzazione delle prove di realtà: Inglese: 4 ore Italiano: 6 ore Realizzazione del compito di realtà: 6 ore</p> |

| | |
|--|--|
| 4. Insegnamenti coinvolti e saperi essenziali mobilitati | <ul style="list-style-type: none"> ● Italiano (6 ore): studio dei caratteri della corrente letteraria dell'Estetismo, riflessione sulla vita e la poetica di D'Annunzio. Discussione sul ruolo dei social e dei media nell'individuazione degli stereotipi di bellezza attuali nella società in cui viviamo. Riflessione su cosa sia per ciascuno la "vera bellezza". Visita alla casa di D'Annunzio al Vittoriale. ● Inglese (4 ore): di cui una per la lettura e l'analisi di un breve brano scelto da "The picture of Dorian Gray" ed una per la discussione, in lingua inglese, sugli stereotipi di bellezza nella società in cui viviamo e sui valori che possono condurre alla "vera bellezza". |
| 5. Compito autentico/di realtà di riferimento e prodotti | <p>La classe è invitata a simulare di incontrare i due personaggi protagonisti dell'estetismo Wilde e D'Annunzio e a sottoporre loro un'intervista.</p> |
| 6. Attività degli studenti | <p>Fasi da svolgere:</p> <p>Italiano:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. lettura e comprensione di testi di poesia tratti dall'opera di D'Annunzio Alcyone; 2. confronto con la classe sull'argomento trattato <p>Inglese:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lettura e traduzione di un brano in lingua originale da "The picture of Dorian Gray". 2. Analisi del brano letto 3. Confronto in lingua con la classe sull'argomento trattato <p>Contenuti essenziali delle attività: riuscire a riflettere sul significato della bellezza ed a riproporre la propria riflessione attraverso la realizzazione di un prodotto grafico originale e d'impatto.</p> <p>Modalità didattiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Lezione frontale; ✓ Discussione o lezione partecipata; ✓ Simulazione ✓ Metodo laboratoriale dimostrativo ✓ Problem solving ✓ Ricerca individuale e esposizione. |
| 7. Criteri ed elementi per la valutazione e certificazione delle competenze | <p>Rubrica di valutazione per competenze: richiede una valutazione collegiale del CdC che sarà documentata nel PFI e nel Certificato di competenze.</p> |
| 8. Rubrica di valutazione | <p>Si vedano rubriche di valutazione allegate.</p> |
| 9. Consegna per gli studenti | <ul style="list-style-type: none"> ● Prodotto da realizzare: Gli alunni devono realizzare un prodotto video utilizzando i dispositivi in dotazione agli studenti che sia la simulazione di un'intervista doppia tra D'Annunzio e Oscar Wilde; le fasi della realizzazione del prodotto saranno: <ul style="list-style-type: none"> - divisione dei ruoli nel gruppo (1 alunno che interpreta Wilde, 1 D'Annunzio; 1 alunno che intervista Wilde, 1 che intervista D'Annunzio; 1 alunno che riprende) - pianificazione delle domande e delle risposte dei personaggi; |

| | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - realizzazione dell'intervista doppia e registrazione video; - montaggio del video. ● Tempi: la parte teorico/pratica di preparazione e realizzazione del prodotto finito sarà effettuata entro la prima metà di marzo. Il prodotto finito sarà consegnato il giorno 10/03/2025, sulla classroom dedicata. ● Modalità di svolgimento: le attività teorico/pratiche saranno svolte nei locali dell'Istituto. <p>La consegna sarà spiegata dai docenti coinvolti e gli studenti svolgeranno tutte le attività nella modalità di lavoro richiesta (gruppo e individuale) sotto la supervisione dei docenti, che saranno a disposizione per qualsiasi chiarimento o per attività di supporto.</p> |
|--|---|

Compito di realtà per la realizzazione dell'UdA

Classe 5^A A MAT

INTERVISTA DOPPIA WILDE-D'ANNUNZIO

CONSEGNA

| | |
|-----------------------------------|--|
| <p>Compito da svolgere</p> | <p>Prodotto da realizzare: Gli alunni devono realizzare un prodotto video utilizzando i dispositivi in dotazione agli studenti che sia la simulazione di un'intervista doppia tra D'Annunzio e Oscar Wilde; le fasi della realizzazione del prodotto saranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - divisione dei ruoli nel gruppo (1 alunno che interpreta Wilde, 1 D'Annunzio; 1 alunno che intervista Wilde, 1 che intervista D'Annunzio; 1 alunno che riprende) - pianificazione delle domande e delle risposte dei personaggi; - realizzazione dell'intervista doppia e registrazione video; - montaggio del video. <ul style="list-style-type: none"> ● Tempi: la parte teorico/pratica di preparazione e realizzazione del prodotto finito sarà effettuata entro marzo. Il prodotto finito sarà consegnato il giorno 24/03/2025, sulla classroom dedicata. ● Modalità di svolgimento: le attività teorico/pratiche saranno svolte nei locali dell'Istituto. <p>La consegna sarà spiegata dai docenti coinvolti e gli studenti svolgeranno tutte le attività nella modalità di lavoro richiesta (gruppo e individuale) sotto la supervisione dei docenti, che saranno a disposizione per qualsiasi chiarimento o per attività di supporto.</p> |
|-----------------------------------|--|

UDA n. 4

| | |
|---|--|
| Elementi identificativi dei destinatari dell'UdA | Istituto: IPSIA "Ercole I d'Este" Città: Ferrara - Provincia: FE Indirizzo di studio: MAT Annualità: 2024/25 Classe: 5^A A |
| | |
| Sezioni | Note per la compilazione |
| 1. Titolo dell'UdA | "Lauda e Hunt, due modelli a confronto per un breve Vademecum sulla sicurezza stradale" |
| 2. Competenze target da promuovere | Competenze intermedie Asse storico – sociale: - Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali per costruire un progetto di vita orientato allo sviluppo culturale, sociale ed economico di sé e della propria comunità. - Padroneggiare, in autonomia, l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio. - Agire secondo la propria espressività corporea ed esercitare la pratica sportiva, in modo anche responsabilmente creativo, così che i relativi propri comportamenti personali, sociali e professionali siano parte di un progetto di vita orientato allo sviluppo culturale, sociale ed economico di sé e della propria comunità. |
| 3. Monte ore complessivo | Ore totali 14 , così suddivise: Lezioni frontali e partecipate: |

| | |
|--|--|
| | <p>8 ore (4 Storia + 4 Scienze motorie)</p> <p>Realizzazione del compito autentico:</p> <p>6 ore tra classe e laboratorio d'informatica.</p> |
| <p>4. Insegnamenti coinvolti e saperi essenziali mobilitati</p> | <ul style="list-style-type: none"> · Storia – Visione e analisi del film di finzione <i>Rush</i> (R. Howard, 2013), in particolare sui due modelli opposti di concepire la sicurezza in pista da parte di Niki Lauda e James Hunt. Breve storia degli incidenti gravi o mortali, durante i Gran Premi di formula uno (Nurburgring 1976: Lauda; Spa 1982: Villeneuve; Imola 1994: Senna; ecc.) e le gare di motociclismo (Monza 1973: Pasolini e Saarinen; Sepang 2011: Simoncelli, ecc.). (4 ore) · Scienze Motorie e Sportive – Principali regole dell'automobilismo e del motociclismo sportivo, in relazione con la sicurezza in pista. Storia e analisi delle migliorie tecnico – organizzative introdotte negli anni, al fine di implementare la sicurezza dei circuiti e dei piloti; il Rally automobilistico ed il pubblico: un caso tollerato di mancanza dei requisiti di sicurezza. Il Nuovo Codice della strada, "la guida sicura" e le norme contro l'utilizzo di alcol e droghe. (4 ore) |
| <p>5. Compito autentico/di realtà di riferimento e prodotti</p> | <p>Gli studenti, al termine della fase di raccolta ed elaborazione dei dati, forniti dai docenti e raccolti in proprio, dovranno realizzare un breve Vademecum sulla sicurezza stradale, ad uso degli alunni del biennio, contenente indicazioni e consigli sulla guida sicura di mezzi a due o a quattro ruote; i comportamenti virtuosi da tenere prima di mettersi alla guida e durante la stessa. Il Vademecum dovrà contenere una parte che faccia riferimento alle mancanze relative alla sicurezza, riscontrate negli incidenti automobilistici e motociclistici famosi elencati (Storia), nonché una parte relativa al Nuovo Codice della Strada, in vigore dal 14/12/2024.</p> |

| | |
|--|---|
| 6. Attività degli studenti | <p>Fasi da svolgere:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Partecipazione alle lezioni di presentazione delle tematiche da parte dei docenti.2. Lavoro individuale per la ricerca e l'elaborazione di ulteriore materiale, oltre a quello fornito dai docenti.3. Produzione di un <i>Vademecum</i> sulla sicurezza stradale, ad uso delle classi del Biennio. <p>Contenuti essenziali delle attività:</p> <p>si veda il punto n. 4</p> <p>Modalità didattiche:</p> <ul style="list-style-type: none">- Lezione frontale;- Discussione o lezione partecipata;- Apprendimento di gruppo / cooperative learning;- Approccio tutoriale;- Studio del caso;- Problem solving;- Simulazione;- Role playing;- Brainstorming. |
| 7. Criteri ed elementi per la valutazione e certificazione delle competenze | Rubrica di valutazione per competenze, richiede una valutazione collegiale del CdC e sarà documentata nel PFI. |
| 8. Rubrica di valutazione | Si vedano rubriche di valutazione allegate. |

| | |
|--|---|
| <p>9. Consegna per gli studenti</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Prodotto da realizzare: breve <i>Vademecum</i> sulla sicurezza stradale ad uso delle classi del biennio ● Tempi: 6 ore ● Modalità di svolgimento: in laboratorio d'Informatica <p>Gli studenti lavoreranno sotto la supervisione dei docenti, che si avvicenderanno secondo l'orario vigente e saranno a disposizione per qualsiasi chiarimento o per attività di supporto.</p> |
|--|---|

Compito di realtà per la realizzazione dell'UdA

Classe 5^A MAT

"Lauda e Hunt, due modelli a confronto per un breve Vademecum sulla sicurezza stradale"

CONSEGNA

| | |
|-----------------------------------|--|
| <p>Compito da svolgere</p> | <p>Prodotto da realizzare: Breve <i>Vademecum</i> sulla sicurezza stradale, anche in base al Nuovo Codice della strada (Dicembre 2024), contenente un elaborato riassuntivo delle principali mancanze nella sicurezza, durante i più noti incidenti automobilistici e motociclistici (v. Format).</p> <p>Tempi: il lavoro dovrà essere svolto il giorno lunedì 26/05/2025 dalle ore 08:10 alle ore 14:05. Gli studenti dovranno completare l'elaborato e consegnato sulla classroom dedicata, entro le ore 14:05.</p> <p>Modalità di svolgimento: le attività saranno svolte in presenza, in aula e nel laboratorio d'Informatica. La consegna sarà letta dal docente della prima ora. Gli studenti svolgeranno tutte le attività nella modalità di lavoro individuale e lavoreranno sotto la supervisione dei docenti, che si avvicenderanno secondo l'orario vigente e saranno a disposizione per qualsiasi chiarimento o per attività di supporto.</p> |
|-----------------------------------|--|

CONSEGNA

Storia: Produrre un elaborato individuale sotto forma di documento Word. L'elaborato (da allegare al *Vademecum*), dovrà contenere una breve storia delle mancanze nella sicurezza, durante i più noti incidenti automobilistici e motociclistici del Novecento.

Scienze Motorie: Produrre un breve *Vademecum* sotto forma di elenco puntato (in Word), contenente consigli e raccomandazioni per una guida sicura, elencando dapprima i rischi più comuni, anche in base al Nuovo Codice della strada (in vigore dal 14/12/2024).

III. Scheda per Educazione Civica-Contrasto Violenza Genere

Sono state coinvolte le seguenti discipline:

Disciplina: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Obiettivi specifici di apprendimento:

- Sviluppare una coscienza critica sui temi dell'uguaglianza di genere e della violenza, promuovendo la riflessione personale e collettiva;
- Saper analizzare criticamente articoli di giornale, documenti legali e materiali informativi relativi alla violenza di genere;
- Essere in grado di argomentare in modo consapevole e rispettoso su temi legati al contrasto al razzismo, all'uguaglianza di genere e al contrasto alla violenza.
- Saper individuare situazioni di discriminazione o violenza di genere nel proprio contesto sociale e professionale.
- Essere in grado di ricercare e valutare informazioni attendibili sui servizi di supporto e di aiuto per le vittime di violenza.
- Coltivare l'empatia verso le vittime di violenza e promuovere il rispetto per la diversità e per le differenze di genere.
- Assumere un ruolo attivo nella promozione di una cultura del rispetto e nella prevenzione della violenza di genere nel proprio contesto di vita.
- Sviluppare la capacità di comunicare in modo efficace e non violento, promuovendo relazioni basate sul rispetto e sulla parità.

Contenuti e tempi: (13 ore)

- lettura di brani tratti dal libro di Gino Cecchetti, *Cara Giulia* e la partecipazione all'incontro con l'autore e Livia Zancaner, autrice del libro *InTrappola*. - 5 ore
- lettura, analisi e discussione in coppia e in classe di brani e articoli letti dai giornali della scuola tramite il progetto Quotidiano in classe (*Il Resto del Carlino*, *Il Corriere della sera*, *Il Sole 24 ore*) e i quotidiani online. - 4 ore
- Visione e discussione insieme del film *L'Onda* in occasione della Giornata della memoria. - 3 ore
- La liberazione di Auschwitz, visione delle foto dei campi di sterminio liberati; testimonianza di Liliana Segre: visione documentario sulla sua vita. - 1 ora

Disciplina: STORIA

Giornata della memoria

Obiettivi specifici di apprendimento:

Riconoscere le principali forme di disuguaglianza e discriminazione, nonché coloro che si sono opposti a costo della vita, del secolo scorso.

Contenuti e tempi: (1 ora)

Ascolto di Podcast sui “Giusti delle Nazioni” dal sito: “Gariwo, la foresta dei Giusti”.

Storia dei movimenti femminili nel '900Obiettivi specifici di apprendimento:

Riconoscere l'importanza e l'impatto sull'opinione pubblica, e sulla società occidentale, dei primi movimenti femminili (*suffragette*), che si battevano per l'estensione del voto alle donne, fino ad un femminismo più maturo e consapevole, capace di rivendicare l'indipendenza economica e l'autonomia della Donna.

Contenuti e tempi: (3 ore)

I movimenti femminili nel XX Secolo. L'emancipazione femminile tra Ottocento e Novecento. La condizione della donna ed i movimenti femministi tra Ottocento e Novecento.

Storia delle autrici che hanno contribuito a cambiare l'immagine della donna nel '900Obiettivi specifici di apprendimento:

Saper identificare le principali tappe del cambiamento di mentalità, avvenuto nel Novecento, nelle scrittrici donne, rispetto ai secoli precedenti, che le ha portate a trattare, e quindi a diffondere tra il pubblico, temi come l'indipendenza e l'autonomia, rispetto alla figura maschile del padre-marito, o l'importanza di conservare la memoria storica delle generazioni di donne che le hanno precedute.

Contenuti e tempi: (2 ore)

Breve *excursus* storico-letterario sulle principali figure femminili nella Letteratura del Novecento, in relazione alla loro importanza nell'aver contribuito a cambiare l'immagine della Donna, in Europa e nel mondo anglo-sassone: Da Emily Dickinson, passando per Virginia Woolf, fino a Simone de Beauvoir, ed alle autrici italiane del Secondo dopoguerra: Dacia Maraini, Lalla Romano e Natalia Ginzburg.

Disciplina: LINGUA INGLESE

Ruolo delle donne nella seconda guerra mondiale

Obiettivi specifici di apprendimento:

Conoscere il lessico relativo al tema trattato; Conoscere le principali figure femminili che hanno contribuito al ruolo determinante della donna durante la seconda guerra mondiale (soprattutto per il Regno Unito e gli USA); saper raccontare in modo autonomo i principali cambiamenti epocali che hanno portato ad un cambiamento del ruolo delle donne; comprendere l'importanza della parità di genere nel contesto attuale anche alla luce della lettura di fatti storici; Fare semplici collegamenti in storia con le figure femminili che hanno contribuito alla rivoluzione culturale in seno al ruolo della donna (Emily Dickinson e Virginia Woolf) anche se non strettamente legate alla seconda guerra mondiale.

Contenuti e tempi: (6 ore)

1 ora: analisi dei prerequisiti, a partire dalle conoscenze pregresse degli alunni con presentazione fornita dalla docente

2 ore: analisi di fotografie storiche e descrizione delle stesse con informazioni sulle figure storiche di riferimento.

2 ore: semplici letture di brani significativi delle autrici summenzionate .

1 ora: verifica scritta

Disciplina: TTDMMT

La "Ferrari"

Obiettivi specifici di apprendimento:

Conoscenza di una delle più grandi case automobilistiche, per stimolare la ricerca sui modelli realizzati mediante la redazione di relazioni tecniche sulle varie motorizzazioni.

Contenuti e tempi: (4 ore)

Visione dei film "Ferrari" e del documentario tecnico "Ferrari 312B". Al termine viene richiesta la redazione di una relazione su un modello a scelta della casa automobilistica.

Disciplina: TMA

Sensibilizzazione sull'inquinamento

Obiettivi specifici di apprendimento:

Sensibilizzazione sull'inquinamento prodotto dai veicoli a combustione interna, benzina e diesel, e dalle attività di manutenzione.

Contenuti e tempi: (4 ore)

Dopo una breve introduzione sulle emissioni prodotte dai veicoli e dalle attività di manutenzione, gli studenti sono stati invitati a produrre una relazione sui seguenti aspetti connessi all'inquinamento: inquinamento prodotto dalla emissione dei veicoli, inquinamento prodotto dalla manutenzione dei veicoli, effetti dell'inquinamento sull'ambiente, soluzioni per ridurre l'inquinamento.

Disciplina: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Sicurezza stradale

Obiettivi specifici di apprendimento:

Favorire la cultura della sicurezza stradale, il rispetto delle norme e la mobilità sostenibile. Incrementare la consapevolezza e l'interiorizzazione di valori che portano ad assumere forme di convivenza responsabili e costruttive: muoversi in sicurezza per una cittadinanza consapevole.

Contenuti e tempi: (2 ore)

L'Educazione stradale e l'uso di alcol alla guida e guida sotto l'influenza dell'alcool. Nuove norme del codice stradale.

Inoltre sono stati coinvolti i seguenti **ESPERTI ESTERNI:**

- Incontro con AVIS (2 ore)
- Incontro con ADMO (1 ora)
- Progetto Pensavo fosse amore (2 ore)
- Incontro con il "Movimento non violento" nell'ambito del protocollo di prevenzione della Prefettura (2 ore)
- Partecipazione all'evento dal titolo "**Il rumore dell'arte contro la violenza: educare, creare, cambiare**" presso il cinema Apollo con la presenza di Gino Cecchettin, Presidente della

Fondazione Giulia Cecchettin e autore di "Cara Giulia" e di Livia Zancaner, giornalista di Radio 24 - Il Sole 24 Ore e autrice di "In trappola" (3 ore)

IV. Atti e certificazioni relativi alle prove effettuate e alle iniziative realizzate durante l'anno in preparazione dell'esame di Stato

La classe in previsione dell'esame di Stato ha svolto una simulazione della prima prova e una simulazione della seconda prova. Agli studenti con PEI sono state assegnate prove equipollenti e per loro la correzione della prima prova è avvenuta con una griglia diversa rispetto a quella degli alunni non certificati, mentre per la correzione della seconda prova è stata utilizzata la stessa griglia degli alunni non certificati.

V. Testi simulazioni prove d'esame

SIMULAZIONE DELLA PRIMA PROVA

Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

SIMULAZIONE PRIMA PROVA

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Leggi le tracce proposte e scegli quella da svolgere:

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

Giovanni Pascoli, *Patria*

Sogno d'un dí d'estate.

Quanto scampanellare

tremulo di cicale!

Stridule pel filare

moveva il maestrale

le foglie accartocciate.

Scendea tra gli olmi il sole
in fascie polverose:
erano in ciel due sole
nuvole, tenui, róse¹:

due bianche spennellate
in tutto il ciel turchino.

Siepi di melograno,

fratte di tamerice²,

il palpito lontano

d'una trebbiatrice,

l'angelus argentino³...

dov'ero? Le campane

mi dissero dov'ero,

piangendo, mentre un cane
latrava al forestiero,

che andava a capo chino.

Il titolo di questo componimento di Giovanni Pascoli era originariamente *Estate* e solo nell'edizione di *Myricae* del 1897 diventa *Patria*, con riferimento al paese natio, San Mauro di Romagna, luogo sempre rimpianto dal poeta.

¹corrose

²cespugli di tamerici (il singolare è motivato dalla rima con *trebbiatrice*)

³il suono delle campane che in varie ore del giorno richiama alla preghiera (*angelus*) è nitido, come se venisse prodotto dalla percussione di una superficie d'argento (*argentino*).

Comprensione e analisi

1. Individua brevemente i temi della poesia.
2. In che modo il titolo «Patria» e il primo verso «Sogno d'un dí d'estate» possono essere entrambi riassuntivi dell'intero componimento?
3. La realtà è descritta attraverso suoni, colori, sensazioni. Cerca di individuare con quali soluzioni metriche ed espressive il poeta ottiene il risultato di trasfigurare la natura, che diventa specchio del suo sentire.
4. Qual è il significato dell'interrogativa "dov'ero" con cui inizia l'ultima strofa?
5. Il ritorno alla realtà, alla fine, ribadisce la dimensione estraniata del poeta, anche oltre il sogno. Soffermati su come è espresso questo concetto e sulla definizione di sé come "forestiero", una parola densa di significato.

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

Interpretazione

Il tema dello sradicamento in questa e in altre poesie di Pascoli diventa l'espressione di un disagio esistenziale che travalica il dato biografico del poeta e assume una dimensione universale. Molti testi della letteratura dell'Ottocento e del Novecento affrontano il tema dell'estraneità, della perdita, dell'isolamento dell'individuo, che per vari motivi e in contesti diversi non riesce a integrarsi nella realtà e ha un rapporto conflittuale con il mondo, di fronte al quale si sente un "forestiero". Approfondisci l'argomento in base alle tue letture ed esperienze.

PROPOSTA A2

Luigi Pirandello, *Il fu Mattia Pascal*, cap. XV, da *Tutti i romanzi*, I, a cura di G. Macchia, Mondadori, Milano, 1973

Io mi vidi escluso per sempre dalla vita, senza possibilità di rientrarvi. Con quel lutto nel cuore, con quell'esperienza fatta, me ne sarei andato via, ora, da quella casa, a cui mi ero già abituato, in cui avevo trovato un po' di requie, in cui mi ero fatto quasi il nido; e di nuovo per le strade, senza meta, senza scopo, nel vuoto.

La paura di ricader nei lacci della vita, mi avrebbe fatto tenere più lontano che mai dagli uomini, solo, solo, affatto solo, diffidente, ombroso; e il supplizio di Tantalo si sarebbe rinnovato per me.

Uscii di casa, come un matto. Mi ritrovai dopo un pezzo per la via Flaminia, vicino a Ponte Molle. Che ero andato a far lì? Mi guardai attorno; poi gli occhi mi s'affisarono⁴ sull'ombra del mio corpo, e rimasi un tratto

a contemplarla; infine alzai un piede rabbiosamente su essa. Ma io no, io non potevo calpestarla, l'ombra mia.

Chi era più ombra di noi due? io o lei?

Due ombre!

Là, là per terra; e ciascuno poteva passarci sopra: schiacciarmi la testa, schiacciarmi il cuore: e io, zitto;

l'ombra, zitta.

L'ombra d'un morto: ecco la mia vita...

Passò un carro: rimasi lì fermo, apposta: prima il cavallo, con le quattro zampe, poi le ruote del carro.

-Là, così! forte, sul collo! Oh, oh, anche tu, cagnolino? Sù, da bravo, sì: alza un'anca! Alza un'anca!

Scoppiai a ridere d'un maligno riso; il cagnolino scappò via, spaventato; il carrettiere si voltò a guardarmi. Allora mi mossi; e l'ombra, meco, dinanzi⁵. Affrettai il passo per cacciarla sotto altri carri, sotto i piedi de'

⁴*mi s'affisarono*: mi si fissarono.

⁵*meco, dinanzi*: era con me, davanti a me.

viandanti, voluttuosamente⁶. Una smania mala⁷ mi aveva preso, quasi adunghiandomi⁸ il ventre; alla fine non potei più vedermi davanti quella mia ombra; avrei voluto scuotermela dai piedi. Mi voltai; ma ecco; la avevo dietro, ora.

“E se mi metto a correre,” pensai, “mi seguirà!”

Mi stropicciai forte la fronte, per paura che stessi per ammattire, per farmene una fissazione. Ma sì! così era! Il simbolo, lo spettro della mia vita era quell'ombra: ero io, là per terra, esposto alla mercé dei piedi altrui.

Ecco quello che restava di Mattia Pascal, morto alla *Stia*⁹: la sua ombra per le vie di Roma.

Ma aveva un cuore, quell'ombra, e non poteva amare; aveva denari, quell'ombra, e ciascuno poteva rubarglieli;

aveva una testa, ma per pensare e comprendere ch'era la testa di un'ombra, e non l'ombra d'una testa. Proprio così!

Allora la sentii come cosa viva, e sentii dolore per essa, come il cavallo e le ruote del carro e i piedi de' viandanti ne avessero veramente fatto strazio. E non volli lasciarla più lì, esposta, per terra. Passò un tram, e vi montai.

Il Fu Mattia Pascal, scritto in uno dei periodi più difficili della vita dell'autore e pubblicato per la prima volta nel 1904, può essere considerato uno tra i più celebri romanzi di Luigi Pirandello. Nel capitolo XV si narra come, nel corso di una delle frequenti sedute spiritiche che si tengono in casa Paleari, Adriano Meis (alias Mattia Pascal), distratto da Adriana (la figlia di Paleari, della quale è innamorato), viene derubato da Papiano di una consistente somma di denaro. Vorrebbe denunciare l'autore del furto, ma, essendo sprovvisto di stato civile, è ufficialmente inesistente, impossibilitato a compiere una qualsiasi azione di tipo formale. Preso dalla disperazione, esce di casa e vaga per le strade di Roma.

Comprensione e analisi

1. Riassumi il contenuto del brano.
2. Individua e spiega i temi centrali di questo episodio, facendo riferimento alle espressioni più significative presenti nel testo.

3. Soffermati sulla sintassi, caratterizzata da frasi brevi, sulle continue variazioni del tipo di discorso (indiretto, diretto, indiretto libero, ecc.) e sulla presenza di figure retoriche basate su ripetizioni o contrapposizioni di coppie di termini e spiegate il nesso con lo stato d'animo del protagonista.

4. Spiega la parte conclusiva del brano: *Ma aveva un cuore, quell'ombra, e non poteva amare; aveva denari, quell'ombra, e ciascuno poteva rubarglieli; aveva una testa, ma per pensare e comprendere ch'era la testa di un'ombra, e non l'ombra d'una testa. Proprio così!*

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda in modo organico le risposte agli spunti proposti.

Interpretazione

Proponi una tua interpretazione complessiva del brano, delle sue tematiche e del contesto storico di riferimento e approfondiscila con opportuni collegamenti all'autore e/o ad altre tue eventuali letture e conoscenze personali, in cui ricorrano temi e riflessioni in qualche modo riconducibili a quelle proposte nel testo.

⁶*voluttuosamente*: con morboso desiderio.

⁷*smania mala*: malvagia irrequietezza.

⁸*adunghiandomi*: afferrandomi con le unghie

⁹*alla Stia*: è il podere di Mattia Pascal dove, precisamente nella gora del mulino, era stato trovato il cadavere dell'uomo che Romilda e la vedova Pescatore avevano identificato come quello del marito e genero scomparso.

TIPOLOGIA B - ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO**PROPOSTA B1**

Il testo è tratto da Giuliano Amato, *Identità europea e identità nazionali*, in *Calendario civile europeo*, a cura di A. Bolaffi, G. Crainz, Progetti Donzelli, 2019, pp. 241-242 e pp. 256-257.

Da quando Immanuel Kant aveva lanciato, nel 1795, l'idea di una «federazione di stati liberi» come antidoto alla guerra e premessa della «pace perpetua»¹⁰, ma il clima per realizzarla, almeno fra gli Stati europei, era stato così favorevole come negli anni immediatamente successivi alla seconda guerra

- 5 mondiale. Se ne era parlato anche dopo la prima e personalità illustri, come, fra gli altri, Richard Nikolaus Coudenhove-Kalergie Luigi Einaudi, avevano anche prodotto concrete progettazioni di assetti sovranazionali europei¹¹. Ma non se era fatto nulla e nel giro di trent'anni, e sempre per responsabilità degli europei, il mondo era caduto in un secondo conflitto mondiale. Questa volta, però, l'inaudita gravità dei costi umani stava davvero scuotendo le coscienze: milioni
- 10 e milioni di morti, non solo militari, ma anche civili, milioni e milioni di persone, adulti e bambini, abbandonati fra le macerie senza più i loro familiari più cari; e poi la Shoah, punto supremo dell'abiezione umana nel distruggere i diversi da sé. In quel clima, unire gli europei perché non ci fossero «mai più guerre fra noi» cessò di essere l'idea di un filosofo o il progetto di alcuni personaggi illuminati. Diventò un sentimento dal fortissimo impatto emotivo, su cui era finalmente possibile
- 15 costruire quella entità comune, che disinnescasse la voglia e i poteri della guerra reciproca. E quell'impatto di sicuro accompagnò le parole di Robert Schuman, ministro degli Esteri francese, quando egli propose, il 9 maggio 1950, che Francia e Germania mettessero in comune le produzioni del carbone e dell'acciaio, rendendo così «impossibile» e «impensabile» una guerra futura per impadronirsene ed anzi introducendo il fermento (condivisibile anche dagli altri che volessero unirsi)
- 20 «di una comunità più profonda tra paesi lungamente contrapposti da sanguinose scissioni»¹². Fu un gesto straordinario, questo di Schuman, rappresentante di un paese vincitore, che offriva un braccio allo sconfitto, pur causa di tanti, gravissimi mali, per farlo rialzare; un gesto forse impensabile senza l'apporto di quel sentimento di perdono, che in lui nasceva dalla sua cultura cristiana. Certo si è che chi confronti questo atteggiamento con quello che era prevalso nella Conferenza di Versailles
- 25 del 1919, rigidamente punitivo verso la Germania e per questo ritenuto già allora foriero di future reazioni revansciste tedesche (così John Maynard Keynes e Francesco Saverio Nitti)¹³, ben può apprezzarne la lungimiranza e l'attitudine a far leva sulla coscienza dei tedeschi che non si erano identificati con il nazismo. Fu infatti allora, con la nascita della Comunità del carbone e dell'acciaio, che prese il via il lungo

- 30 processo dell'integrazione europea. Non a caso, il 9 maggio, anniversario della Dichiarazione Schuman, è divenuto la festa annuale dell'Europa. I passi che sono stati fatti in questi (quasi) settant'anni sono tanti e li vedremo. [...] Su queste premesse, il ritorno al 1957 significa due cose, per certi versi opposte: la prima è l'attribuzione alle istituzioni comunitarie e di competenze nazionali attualmente oggetto di inefficiente
- 35 coordinamento intergovernativo, in modo da accrescere non solo l'efficacia delle decisioni adottate, ma anche l'autorevolezza delle istituzioni che le adottano, sottraendole alle sedi in cui decidono gli Stati più forti; *governante* dell'eurozona, livelli comuni della protezione sociale e immigrazione sono i tre settori oggi prioritari per un tale trasferimento di competenze, L'ambiente c'è già. La seconda è, per converso, la riduzione, ovunque possibile, del tasso di uniformità delle decisioni adottate

10 *Per la pace perpetua* fu pubblicato da Kant nel 1795. Ora lo si può leggere in italiano in edizione Feltrinelli, Milano 2013.

11 Si veda G. Amato, *Dall'idea di Europa alla costruzione europea*, in *Federalismi.it*, 2019, 2.

12 La Dichiarazione Schuman è tuttora riprodotta in forma integrale sul sito dell'Unione europea, europa.eu.

13 *Le conseguenze economiche della pace*, scritto da Keynes nel 1919, ebbe un inatteso, straordinario successo, tanto da essere tradotto in ben undici lingue. Ce n'è un'edizione Adelphi, Milano, del 2007. A sua volta Nitti uscì nel 1921 con il suo *L'Europa senza pace*, ripubblicato da goWare, Firenze, nel 2011.

- 40 nell'esercizio di competenze comunitarie, in modo da salvaguardare, se ci sono, legittime specificità nazionali. Ciò può essere fatto in tanti modi diversi: non regolando fino all'ultimo dettaglio la materia oggetto di disciplina comunitaria, ma limitandosi invece a fissare i principi a cui devono conformarsi le regole nazionali perché ne sia consentito il mutuo riconoscimento¹⁴; scrivendo le direttive in modo da incoraggiare gli adattamenti nazionali e non, come si è fatto sinora, la trasformazione delle stesse
- 45 direttive in regolamenti a scoppio ritardato; non pretendendo la diretta applicazione, addirittura in sede giudiziaria, di disposizione del Trattato

- bisognose di intermediazione legislativa – come aveva inizialmente fatto la Corte di giustizia nel caso italiano Taricco¹⁵– così da consentire al legislatore, allo stesso legislatore europeo, di modulare tali disposizioni in relazione alle specificità nazionali; riconoscendo infine – e questo ancora spetta alla Corte di giustizia – un ragionevole margine di
- 50 apprezzamento ai parlamenti nazionali su questioni controverse nella coscienza civile, sulle quali le culture nazionali hanno necessariamente un peso, sino a quando, almeno, non pongono a repentaglio i principî fondanti dell'Unione¹⁶. L'apparente contrasto fra le correzioni di rotta qui proposte è una eloquente riprova del paradosso, se si vuole, in cui si è tradotta la perdita dell'equilibrio iniziale. Perdita c'è stata in virtù della crescita
- 55 recente degli interessi nazionali, che ha prevedibilmente ingrossato la cooperazione intergovernativa, a scapito di quel metodo comunitario in cui riesce ad essere prioritario e quindi più forte l'interesse europeo. Ma perdita c'è stata anche nell'utilizzo di quel metodo, magari in ambiti nei quali minore è stata l'attenzione politica dei governi ed è effettivamente prevalsa la burocrazia della Commissione (alla quale il Parlamento europeo non ha fatto da argine) con l'imposizione, senza alcuna flessibilità,
- 60 di uniformi regole comuni anche là dove non ve n'era ragione¹⁷. Il che – come si diceva – ha sordamente contribuito, nel tempo, ad alimentare sentimenti antieuropei, poi sfruttati dai sopraggiunti movimenti politici antieuropei

Comprensione e analisi

1. Riassumi la tesi dell'autore e le ragioni che adduce per sostenerla. Ipotizza le antitesi che si possono opporre al suo ragionamento.

14 Il principio del mutuo riconoscimento nacque in un celebre caso del 1979, relativo ad un liquore francese a bassa gradazione, il Cassis de Dijon, di cui era stata vietata la vendita in Germania, perché non rispondeva agli standard tedeschi. La Corte di giustizia dichiarò il divieto illegittimo e affermò che standard nazionali diversi, purché ragionevolmente vicini, dovevano essere ritenuti sufficienti alla libera circolazione, e vendita, nel mercato comune. Sul tema rimane preziosa la lettura di F. Kostoris Padoa Schioppa (a cura di), *The Principles of Mutual Recognition in the European Integration Process*, Palgrave, Hampshire 2005.

15 In quel caso la controversia verteva intorno all'art. 325 del Trattato, che secondo la decisione iniziale della Corte doveva essere applicato direttamente dai giudici nazionali, sebbene, ad avviso di molti, se ne potessero desumere solo principi, bisognosi di attuazione legislativa; in assenza di ciò, trattandosi di materia penale, sorgevano delicati problemi di certezza dei fatti colpiti e quindi di rispetto del principio di legalità. Fu la Corte costituzionale italiana a riproporre in questi termini alla Corte del Lussemburgo, che finì per convenire sulla necessità, per i giudici nazionali, di tener conto delle garanzie previste dai loro ordinamenti. Si veda E. Lupo, *La sentenza M.A.S. della Corte di Giustizia e i suoi effetti: continua la saga Taricco*, in «Quaderni costituzionali», 2018, 1.

16 Del margine di apprezzamento dei parlamenti nazionali si è avvalsa per prima la Corte di Strasburgo, garante della Cedu, la Convenzione dei diritti del 1950, in materie come quella religiosa, e dei simboli religiosi, oppure dei diritti degli omosessuali. Ciò le ha consentito di far progredire la garanzia europea di diversi diritti, via via che veniva aumentando il consenso su di essi nei singoli Stati. Anche la Corte di giustizia europea è venuta facendo qualcosa di simile, tenendo altresì conto, negli ultimi anni, dell'art. 4 del Trattato sull'Unione, a norma del quale questa rispetta non solo l'eguaglianza dei singoli Stati, ma anche la loro «identità nazionale». Del tema mi sono io stesso occupato in G. Amato, in collaborazione con B. Barbisan, *Corte costituzionale e Corti europee*, il Mulino, Bologna 2015. Si veda inoltre M. Aziz, *The Impact of European Rights on National Legal Cultures*, Hart, Oxford 2001.

17 Si veda, con impostazione in parte diversa da questa e tuttavia non lontana, D. Grimm, *The Constitution of European Democracy*, Oxford University Press, Oxford 2016.

2. Soffermati sulla presentazione del gesto di Robert Schuman (rr.18-28): perché è definito «straordinario»? Quali convinzioni personali lo hanno motivato? In che modo l'autore permette al lettore di apprezzarlo?
3. Come si conciliano le due indicazioni di rotta «per certi versi opposte» che dovrebbero ispirare il rapporto fra Unione Europea e Stati nazionali?
4. Come definiresti, in sintesi, il giudizio che l'autore esprime sulle istituzioni europee? Indica i passaggi (parole, formulazioni etc.) su cui fondi la tua risposta.
5. Caratterizza il registro linguistico utilizzato in questo passo, analizzando in particolare le scelte lessicali e le costruzioni sintattiche utilizzate sul piano espositivo. Ci sono scelte comunicative che trovi particolarmente efficaci?

Produzione

Nel narrare il contesto che portò alla sottoscrizione del Trattato costitutivo della Comunità economica europea il 25 marzo 1957 e nel richiamarlo per trovare indicazioni di rotta per superare le difficoltà incontrate dall'Unione Europea, Giuliano Amato esprime la sua idea di Europa e indica le strade da seguire per avvicinarla al raggiungimento dei suoi obiettivi.

Ritieni di poter condividere l'analisi e il giudizio dell'autore? Pensi che un equilibrio fra istituzioni comunitarie e salvaguardia della specificità delle singole nazioni sia realistico e, soprattutto, vantaggioso per gli Stati membri?

Illustra le tue idee analizzando la questione in relazione a vari ambiti (economico, militare, scolastico, istituzionale...) con riferimenti alle tue conoscenze, alle tue letture, alla tua esperienza personale e scrivi un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA B2

Il testo è tratto da Antonio Sgobba, Il paradosso dell'ignoranza, <https://www.iltascabile.com/societa/il-paradosso-ignoranza/>

Arthur Wheeler non poteva passare inosservato. Quarantacinque anni, alto poco meno di un metro e sessanta e pesante poco più di 120 chili, venne riconosciuto senza difficoltà dai testimoni come il responsabile di ben due colpi in pieno giorno a Pittsburgh. Le telecamere di sorveglianza lo mostravano a volto scoperto, la pistola in mano. Quando venne arrestato non ci poteva credere: "Ma io ero ricoperto di

5 succo!" disse ai poliziotti. Succo di limone. Wheeler si era ricoperto il volto di succo di limone, convinto che questo potesse garantirgli l'invisibilità. Gli investigatori riferirono che il rapinatore non aveva improvvisato, ma si era preparato accuratamente. "Il succo di limone mi bruciava la faccia e gli occhi, facevo fatica a vedere" avrebbe detto poi ai poliziotti. Nel corso dei preparativi si era persino scattato un selfie con una polaroid, per verificare che il metodo fosse davvero efficace. E nella foto lui effettivamente

10 non c'era- probabilmente l'acidità gli aveva impedito di prendere bene la mira. Mc Arthur aveva ottenuto la prova che cercava. Il succo di limone funzionava: era diventato completamente invisibile. David Dunning, professore di psicologia sociale alla Cornell University, lesse la notizia sul World Almanac del 1996, sezione Off beat News Stories. Lo psicologo pensò: se Wheeler era troppo stupido per essere un rapinatore, forse era anche troppo stupido per sapere di essere troppo stupido per

15 rapinatore. "La sua stupidità gli nascondeva la sua stessa stupidità" pensò lo psicologo. Dunning si chiese poi se fosse possibile misurare il livello di competenza che ciascuno crede di avere confrontandolo con la reale competenza. Nelle settimane successive organizzò un progetto di ricerca con un suo laureando, Justin Kruger. Il loro paper *Unskilled and Unaware of It: How Difficulties of Recognizing One's Own Incompetence Lead to Inflated Self-assessments* venne pubblicato nel 1999 e da allora è un piccolo

20 classico degli studi sull'ignoranza di sé. Il risultato delle ricerche dei due studiosi è conosciuto come "effetto Dunning-Kruger". Di che cosa si tratta? "Quando le persone sono incompetenti nelle strategie che adottano per ottenere successo e soddisfazione, sono schiacciate da un doppio peso: non solo giungono a

conclusioni errate e fanno scelte sciagurate, ma la loro stessa incompetenza gli impedisce di rendersene conto. Al contrario,

- 25 come nel caso di Wheeler loro hanno l'impressione di cavarsela egregiamente", spiega Dunning. Il più delle volte gli ignoranti non sanno di essere ignoranti, suggeriscono Dunninge Kruger. In effetti, se cerchiamo di capire che cosa non sappiamo attraverso l'introspezione potremmo non ottenere nulla. Possiamo continuare a chiederci "Che cosa non so?" fino allo sfinimento, e darci delle risposte, ma non esauriremo mai il campo infinito della nostra ignoranza. Guardarsi dentro non sempre porta risultati
- 30 soddisfacenti, l'unico modo per uscire dalla propria meta ignoranza è chiedere agli altri. Dunning spiega così il fenomeno: per ogni competenza, esistono persone molto esperte, esperte così così, poco esperte e pochissimo esperte. L'effetto Dunning-Kruger consiste in questo: le persone pochissimo esperte hanno una scarsa consapevolezza della loro incompetenza. Fanno errori su errori ma tendono comunque a credere di cavarsela.
- 35 I risultati sono stati raggiunti attraverso una serie di studi su senso dell'umorismo, abilità grammaticali e logiche, studi in seguito estesi anche ad altri campi. Prendendo in considerazione il 25 per cento del campione che aveva ottenuto i risultati peggiori in ogni prova, si osservava che in media, in una scala da 1 a 100, i soggetti si davano un punteggio di 62, nonostante la loro valutazione effettiva non superasse i 12 punti. Questo accade perché in molti campi l'atto di valutare la correttezza della risposta di qualcuno
- 40 richiede la stessa competenza necessaria a scegliere la risposta esatta. Sembrerebbe dunque che la tendenza alla sopravvalutazione di sé sia inevitabile.

[...] Parte della nostra ignoranza, forse la parte più importante, è centrale e misteriosa. La nostra ignoranza riguarda aspetti essenziali: riguarda noi stessi

Comprensione e Analisi

1. La prima parte del testo è la breve narrazione di eventi che hanno innescato una serie di riflessioni in psicologi ed esperti del comportamento. Individua l'ipotesi di partenza di Dunning e l'enunciato finale dell'effetto Dunning-Kruger.
2. Metti in evidenza tutti i passaggi argomentativi che portano dall'ipotesi all'enunciato dell'effetto.
3. Che cosa si intende per "metaignoranza"? Perché l'autore conia questo termine?
4. Spiega la conclusione a cui arriva l'autore: «Sembrerebbe dunque che la tendenza alla sopravvalutazione di sé sia inevitabile».
5. Individua le scelte formali (aneddoti, citazioni, successione delle sequenze, figure retoriche...) che l'autore mette in campo per scrivere il suo articolo.

Produzione

Nella nostra società può capitare molto spesso di sentirsi “ignoranti”, ovvero di non avere conoscenze adeguate per comprendere una situazione e le sue cause oppure per prevederne adeguatamente le conseguenze. Occorre allora fare affidamento su quello che si conosce e cercare fonti di informazione comprensibili e affidabili.

Rifletti sul paradosso dell’ignoranza esposto nell’articolo: ti sembra calzante e capace di spiegare comportamenti diffusi nella società del presente e del passato oppure ritieni che gli esseri umani siano più spesso in grado di riconoscere i propri limiti e di ricerca informazioni comprensibili e affidabili per capire la Genesi dei propri errori di valutazione e superare così la propria ignoranza? Scrivi un testo organico, facendo riferimento alle tue esperienze, letture e conoscenze.

PROPOSTA B3

Il testo è tratto da Pasquale Lucio Scandizzo, Il valore della vita e quello dell’economia, Formiche, n. 157, pp.20-21, aprile 2020.

I modelli epidemiologici del Coronavirus sono ancora speculazioni senza riscontri empirici sufficienti, ma alcuni risultati significativi emergono dall’esperienza cinese (Xinkai et al, 2020).

Il tasso di gravità della malattia e il tasso di mortalità sono rimasti apparentemente invariati durante l’intera epidemia. L’intervento del governo ha avuto un effetto moderato sul tasso di incubazione,

5 ma il tasso di guarigione ha subito un aumento continuo (fenomeno che cominciamo a vedere anche in Italia). Una riduzione significativa è stata osservata per il tasso di infezione, che è passato da più di due contagiati per infetto a poco più di uno. In assenza di misure restrittive, questo significa che applicando i parametri iniziali dell’epidemia, il picco di infezioni a Wuhan avrebbe raggiunto 7,78 milioni (70% dell’intera popolazione) e il totale dei decessi avrebbe raggiunto 319mila persone in

10 base all’attuale tasso di mortalità. Per l’intera provincia, che ha una popolazione dello stesso ordine di grandezza di quello dell’Italia, queste cifre implicano 40 milioni di infetti e almeno un milione di morti. Dal punto di vista economico, le misure restrittive di isolamento della popolazione utilizzate in Cina sono un’ultima spiaggia equivalente a un investimento irreversibile in condizioni di incertezza.

15 Applicando il metodo delle opzioni reali (Pennisi e Scandizzo, 2013), se queste misure di tipo “cinese” non fossero state applicate, sfruttando cioè la cosiddetta “opzione di attesa”, si sarebbero guadagnate con il trascorrere del tempo informazioni preziose per le decisioni successive, ma allo stesso tempo si sarebbero dovuti affrontare rischi consistenti sulla base delle caratteristiche dell’epidemia note al momento. In caso di attesa, in Italia, secondo uno scenario credibile e non

- 20 eccessivamente pessimistico, l'epidemia sarebbe progredita verso un traguardo (usando parametri cinesi) di 20-25 milioni di contagi e almeno un milione di morti. Questi sarebbero stati soprattutto anziani, ammalati, poveri e immigrati. I benefici sarebbero stati, invece, forse, un minor impatto negativo sull'economia, l'immunità di gregge e una popolazione più giovane e più affluente. L'economia avrebbe dunque resistito nel breve periodo e sarebbe rinata più forte nel lungo periodo,
- 25 come avvenne dopo la peste nera nel 1400. Adottando invece la sua versione dell'opzione cinese, in Italia le conseguenze umanitarie negative saranno minori, ma l'economia risentirà di un danno temporaneo più grave, per riprendersi con maggior fatica nel medio periodo. Boris Johnson e il suo consigliere scientifico hanno inizialmente suggerito di sfruttare l'opzione di attesa. In altre parole, le misure restrittive estreme (di tipo cinese) sarebbero giustificate se il
- 30 beneficio in termini di vite umane salvate fosse almeno pari al doppio dei costi economici e sociali delle restrizioni stesse. Nasce a questo punto un problema etico, perché la decisione dipende dal valore che diamo alla vita umana. Il cosiddetto valore statistico della vita calcolato per l'Italia è, secondo studi recenti (Viscusi e
- 35 Masterman, 2017), pari a 5,6 milioni di dollari per la vita di una persona media. Questo non significa che una persona media sarebbe disposta a pagare 5,6 milioni per salvare la propria vita, ma che, sulla base delle preferenze espresse da un campione di intervistati, 60 milioni di persone (ossia la popolazione italiana) sarebbero disposte a pagare collettivamente 5,6 milioni di dollari, ossia 9 centesimi in media a testa, per ciascuna vita salvata da un programma pubblico di riduzione del
- 40 rischio sul territorio nazionale. Questo valore statistico della vita, ovvero la disponibilità a pagare, cresce meno che proporzionalmente rispetto al numero delle vite salvate, ma se un'aspettativa ragionevole delle misure di isolamento di tipo cinese è di risparmiare anche soltanto 100mila vite, il valore corrispondente sarebbe di qualche centinaio di miliardi di dollari. Analogamente, per un milione di
- 45 vite, anche se si dimezzasse, il valore statistico della vita sarebbe comunque di un ordine di grandezza di 2.500 miliardi di dollari. Questi valori vanno paragonati con i costi economici delle misure restrittive, il calo della produzione e il disagio sociale. Anche per stime molto ampie dei sacrifici economici (-5% del Pil), sulla base della valutazione precedente, sembra evidente che abbiamo già raggiunto da tempo il livello critico di beneficio atteso per investire nelle misure di isolamento.
- 50 Ovvero, il governo sta operando correttamente dal punto di vista del rationale economico sottostante secondo un valore statistico della vita basato sulla disponibilità a pagare dei cittadini. Se si considera invece il valore del capitale umano secondo un parametro più oggettivo, ovvero in termini di produttività (circa 400mila dollari per persona, secondo l'Istat), per 100mila vite salvate,

- saremmo intorno a una cifra di circa 40 miliardi di dollari (400 miliardi di dollari se prendiamo come
- 55 riferimento la cifra più estrema di un milione di vite salvate). Anche queste cifre, benché molto inferiori alle precedenti, seppur in modo più problematico, sembrano suggerire un livello critico del beneficio atteso che giustifica le misure adottate sinora dal governo italiano Pasquale Lucio Scandizzo è Senior Economic Advisor per la World Bank.

Comprensione e Analisi

1. Evidenzia i passaggi argomentativi del testo, riassumendone sinteticamente il contenuto.
2. In che cosa consiste la cosiddetta "opzione di attesa"?
3. Elenca vantaggi e svantaggi dell'opzione di attesa e dell'alternativa, ovvero delle misure di contenimento adottate dal governo italiano.
4. Che cosa si intende con l'espressione «valore statistico della vita»?
5. Da quale punto di vista l'autore giustifica le misure adottate dal governo italiano?
6. Analizza le caratteristiche espressive del testo: quali sono le scelte formali su cui si basa l'argomentazione?

Produzione

L'intervento propone un ragionamento economico sulla sostenibilità o meno delle varie opzioni che un governo può adottare di fronte a una pandemia come quella dovuta al COVID-19.

Il dilemma che si pone è: salvare vite umane o salvare l'economia? Sei d'accordo con la lettura proposta dall'autore del rapporto costi-benefici nella gestione di un'emergenza sanitaria oppure hai in mente analisi di altro tipo, in cui il valore della vita umana ha un peso diverso da quello suggerito nell'articolo?

Scrivi un testo in cui esponi le tue idee, facendo riferimento alle tue conoscenze, alle tue letture, alla tua esperienza personale. Sviluppa il discorso in maniera organica, coerente e coesa.

PROPOSTA C1

Il testo è tratto da Jonathan Safran Foer, *Possiamo salvare il mondo prima di cena. Perché il clima siamo noi*, Guanda, 2019, pp.143-144.

Possiamo provarci. Dobbiamo provarci. Quando si tratta di impegnarsi contro la distruzione della nostra stessa casa, la risposta non è mai o/o – è sempre sia/sia. Non possiamo più permetterci il lusso di scegliere le malattie contro cui provare a cercare un rimedio o i rimedi da tentare. Dobbiamo

- 5 sforzarci di porre fine all'estrazione alla combustione di carburanti fossili e investire nelle energie rinnovabili e riciclare e utilizzare materiali rinnovabili ed eliminare gli idrofluorocarburi nei refrigeranti e piantare alberi e proteggere gli alberi e volare meno e guidare meno e sostenere l'introduzione di una carbon tax e cambiare i metodi di allevamento e ridurre lo spreco di cibo e ridurre il nostro consumo di prodotti di origine animale. E tanto altro.
- 10 Le soluzioni economiche e tecnologiche vanno bene per risolvere problemi economici e tecnologici. Certo, la crisi del pianeta richiederà anche innovazioni e interventi legislativi, ma siamo di fronte a un genere di problema molto più vasto – un problema *ambientale* – che racchiude sfide sociali come la sovrappopolazione, la marginalizzazione delle donne, le disparità di reddito e le abitudini di consumo. Con ramificazioni non solo nel nostro futuro, ma nel nostro passato.
- 15 Secondo i ricercatori di Project Drawdown, quattro tra le strategie di maggior impatto per contenere il riscaldamento globale sono: ridurre lo spreco di cibo, favorire l'istruzione femminile, lavorare sulla pianificazione familiare e la salute riproduttiva e passare collettivamente a un'alimentazione a prevalenza vegetale. I benefici di questi progressi si estendono ben oltre la riduzione delle emissioni di gas serra e il loro costo principale è il nostro sforzo collettivo. Un costo che però non si può
- 20 eludere.

Produzione

Il clima della Terra sta cambiando sempre più rapidamente a causa di un evidente aumento della temperatura media del pianeta: si parla per questo di *riscaldamento globale*. Quasi l'unanimità degli scienziati ne individua la causa principale nel cosiddetto effetto antropico, ovvero nell'insieme dei comportamenti dell'umanità che hanno un impatto sull'ambiente.

Rifletti sulle considerazioni proposte dall'autore, traendone spunto per tue riflessioni personali, che fonderai su conoscenze, esperienze, letture.

Dai un titolo al tuo elaborato e, se lo ritieni utile alla chiarezza dell'esposizione, dividilo in paragrafi, anch'essi opportunamente titolati.

PROPOSTA C2

Il testo è tratto da Enrico Deaglio, *La banalità del bene. Storia di Giorgio Perlasca*, Feltrinelli, Milano 2012,

pp.13-15.

“Lei, che cosa avrebbe fatto al mio posto?”

Una di quelle domande pesanti in cui viene richiesta la complicità dell'interlocutore. Un quesito breve che supplica comprensione, fa balenare la fragilità e la debolezza umana, non solo di chi parla, ma soprattutto di chi ascolta. “Avevo paura, sono scappato...Lei, che cosa avrebbe fatto al mio posto?”

5 “Nessuno mi vedeva, l'ho fatto...Lei, che cosa avrebbe fatto al mio posto?” Ma il vecchio signore che me la poneva, non cercava comprensione o scusanti. Al contrario, stava cercando di dirmi che tutti, nella maniera più naturale, avrebbero dovuto comportarsi come si era comportato lui. Era l'autunno del 1989. A fine settembre, su diversi quotidiani italiani, nello spazio accordato alle

10 “notizie brevi”, era stato segnalato che a Gerusalemme era stato insignito di prestigiose onorificenze statali un cittadino italiano, il signor Giorgio Perlasca, di ottant'anni, che nel 1944 a Budapest era riuscito a salvare migliaia di ebrei ungheresi destinati alla deportazione nei campi di concentramento. Poche righe aggiungevano che la sua vicenda era rimasta sconosciuta per quasi mezzo secolo ed era venuta alla luce in seguito alla tenace ricerca condotta da alcuni sopravvissuti; altrettante poche e

15 vaghe righe venivano spese per accennare al contesto dei fatti: il signor Perlasca si era fatto passare per un diplomatico spagnolo e in questa veste era riuscito a portare avanti la sua operazione di salvataggio. [...] Molti sono stati, durante la guerra, gli italiani che hanno aiutato o “ritardato o deviato il corso degli eventi”, rifiutandosi di commettere brutalità, oppure anche solo nascondendo una pratica o facendo

20 una telefonata di avvertimento. Ma quello che fece Perlasca è unico e clamoroso. Non aveva una funzione, ma se la creò. La sua azione non si esaurì in un solo gesto, ma durò mesi e venne portata a termine con grandi doti di organizzazione che produssero risultati insperati, nelle condizioni più rischiose. Ma per far parte dei modelli vigenti dell'eroismo gli mancavano molte qualità. Troppa modestia, troppa Spagna franchista, poche attitudini a scalare il palcoscenico.

Produzione

Il passo è tratto dalla storia di Giorgio Perlasca (Como 1910-Padova 1992), un commerciante italiano, che nel 1944, fingendosi Console generale spagnolo, salvò oltre cinquemila ebrei ungheresi dalla deportazione nazista. A raccontarla è il giornalista Enrico Deaglio che nel titolo cita e capovolge il titolo del celebre libro di Hannah Arendt, *La banalità del male*, che

racconta la vicenda di Otto A. Eichmann, un funzionario tedesco fra i principali responsabili della logistica dello sterminio degli ebrei.

Queste righe inquadrano subito, attraverso le parole di Perlasca, il tema della naturale semplicità con cui il singolo dovrebbe assumersi la propria responsabilità di uomo nei confronti della collettività in cui vive, ogni volta che prepotenze e comportamenti dissennati ledono i diritti degli altri; in gioco ci sono il senso di giustizia, il rispetto dei propri doveri, il valore della solidarietà. Oggi sono tante le circostanze in cui ciascuno di noi è chiamato a non voltarsi dall'altra parte: le diseguaglianze sociali, il riscaldamento globale, il contenimento di una pandemia.

Rifletti sul tema delle responsabilità individuale e civile, facendo riferimento alle tue esperienze e alle tue conoscenze in relazione a circostanze e personaggi del passato o del presente.

Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che esprima sinteticamente il taglio che decidi di dare alla tua trattazione.

SIMULAZIONE DELLA SECONDA PROVA

SIMULAZIONE SECONDA PROVA

Esame di Stato di Istruzione Secondaria Superiore

Classe 5 A

a.s. 2024/25

Indirizzo: MAT - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

OPZIONE: MANUTENZIONE MEZZI DI TRASPORTO

Tema di: TECNOLOGIE E TECNICHE DI DIAGNOSTICA E

MANUTENZIONE DEI MEZZI DI TRASPORTO

Il Candidato, facendo riferimento ad un mezzo di trasporto a sua scelta provvisto del sistema ABS, disegni uno schema a blocchi dell'impianto frenante, descrivendo la funzione e il funzionamento di ogni componente.

Il mezzo scelto presenta nel quadro strumenti la seguente spia accesa:  Il proprietario riferisce che, in seguito ad una brusca frenata per evitare un tamponamento, la macchina è risultata inguidabile con le ruote che hanno iniziato a slittare e non ha percepito il tipico indurimento o i tipici contraccolpi al pedale del freno.

Dopo aver eseguito la diagnosi prima con veicolo fermo e motore al minimo poi con una prova su strada a bassa velocità si rilevano i seguenti parametri:

| | | |
|---------------------------------------|---|---------------------------------|
| Posizione pedale acceleratore | 0% | 25% |
| Velocità veicolo | 0 Km/h | 30 Km/h |
| Regime motore | 750 rpm | 1200 rpm |
| Velocità ruota anteriore destra | 0 Km/h | 30 Km/h |
| Velocità ruota anteriore sinistra | 0 Km/h | 30 Km/h |
| Velocità ruota posteriore destra | 100 Km/h | 100 Km/h |
| Velocità ruota posteriore sinistra | 0 Km/h | 30 Km/h |
| Posizione angolo sterzo | 0° | Varia a seconda della posizione |
| Pressione impianto frenante | Varia al variare della pressione esercitata sul pedale del freno. | |
| Temperatura liquido di raffreddamento | Da 50° a 90° in base al tempo in cui il motore rimane acceso. | |

Dopo aver analizzato la descrizione fornita dal proprietario del veicolo e i parametri della diagnosi forniti in tabella, il candidato indichi (spiegandone le motivazioni):

- da quale parametro della diagnosi si deduce quale è il guasto;
- quali possono essere le cause del guasto;
- la procedura completa per identificare il guasto, scrivendo nei minimi dettagli come si intendono utilizzare gli strumenti di diagnosi e misura;
- le norme di sicurezza e i DPI da adottare durante le operazioni di manutenzione sul sistema guasto e le procedure per lo smaltimento dei componenti eventualmente sostituiti.

Infine, indichi quali operazioni sono necessarie dopo la riparazione e prima della riconsegna dell'auto al cliente e descriva come eseguirle.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso di manuali tecnici e di calcolatrici non programmabili.

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

Italiano- prima prova scritta. Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

Tipologia A

Indicazioni generali per la valutazione degli elaborati (MAX 60 pt)

| | Voci degli indicatori | Descrizione | Punti previsti | Punti Assegnati |
|---|---|---|---|-----------------|
| 1 | • Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. 10 punti | - testo senza idee, con pianificazione e organizzazione assenti - testo pianificato e organizzato in modo confuso - testo sviluppato in modo schematico ma sostanzialmente organico - testo organizzato in modo corretto e coerente - testo organico e pienamente articolato | 1-3 4-5 6 7-8 9-10 | |
| | • Coesione e coerenza testuale. 10 punti | - testo completamente confuso e incoerente - testo frammentario e contraddittorio in più parti - testo con incongruenze di lieve entità - testo complessivamente coeso e coerente - testo del tutto coeso e coerente | 1-3 4-5 6 7-8 9-10 | |
| 2 | • Ricchezza e padronanza lessicale. 6 punti | - uso di un lessico povero, elementare e scorretto - uso del lessico confuso e in parte errato - uso di lessico semplice ma complessivamente adeguato - uso di un lessico corretto e adeguato alla tipologia testuale - uso di un lessico preciso, ricco e articolato | 1-2 3 4 5 6 | |
| | • Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura 14 punti | - Ortografia, morfologia, sintassi e punteggiatura completamente scorretti - scorretti in buona parte del testo - complessivamente accettabili - globalmente corretti, con alcune imprecisioni - del tutto corretti in ogni aspetto | 1-4 5-7 8 9-11 12-14 | |
| 3 | • Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. 14 punti | - conoscenze e riferimenti assenti o del tutto scorretti - conoscenze imprecise e riferimenti culturali sporadici - conoscenze e riferimenti semplici ma corretti - conoscenze corrette con alcuni riferimenti adeguati - conoscenze e riferimenti ampi e approfonditi | 1-4 5-7 8 9-11 12-14 | |
| | • Giudizi critici e valutazioni personali. 6 punti | - assenti - non pertinenti - semplici ma appropriati - corretti e pertinenti, seppur non sempre motivati - profondi, articolati e argomentati | 1-2 3 4 5 6 | |

Elementi da valutare nello specifico (MAX 40 pt)

| | | | |
|--|--|--|--|
| • 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). | - assente - minimo - accettabile - quasi completo - completo | 1-2 3-5 6 7-8 9-10 | |
| • Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi nodi tematici e stilistici. • Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) | - (Capacità e puntualità) entrambe assenti - presenti in minima parte - complessivamente corrette con alcune lacune - corrette con leggere imperfezioni - corrette e precise | 1-4 5-8 9 10-12 13-15 | |
| • Interpretazione corretta e articolata del testo. | - assente e/o scorretta - parziale e a volte scorretta - globalmente corretta seppur non articolata - corretta e articolata in modo lineare e semplice - del tutto corretta e ampiamente articolata | 1-4 5-8 9 10-12 13-15 | |

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento all'intero se si raggiunge o si supera lo 0,5).

| Prima parte (1-60 punti) | Seconda parte (1-40 punti) | Totale in 100esimi | Totale in 20esimi |
|--------------------------|----------------------------|--------------------|-------------------|
| | | | |

Candidato: _____

Classe: _____

Italiano- prima prova scritta. Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

Tipologia B

Indicazioni generali per la valutazione degli elaborati (MAX 60 pt)

| | Voci degli indicatori | Descrizione | Punti previsti | Punti Assegnati |
|---|---|---|---|-----------------|
| 1 | • Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. 10 punti | - testo senza idee, con pianificazione e organizzazione assenti - testo pianificato e organizzato in modo confuso - testo sviluppato in modo schematico ma sostanzialmente organico - testo organizzato in modo corretto e coerente - testo organico e pienamente articolato | 1-3 4-5 6 7-8 9-10 | |
| | • Coesione e coerenza testuale. 10 punti | - testo completamente confuso e incoerente - testo frammentario e contraddittorio in più parti - testo con incongruenze di lieve entità - testo complessivamente coeso e coerente - testo del tutto coeso e coerente | 1-3 4-5 6 7-8 9-10 | |
| 2 | • Ricchezza e padronanza lessicale. 6 punti | - uso di un lessico povero, elementare e scorretto - uso del lessico confuso e in parte errato - uso di lessico semplice ma complessivamente adeguato - uso di un lessico corretto e adeguato alla tipologia testuale - uso di un lessico preciso, ricco e articolato | 1-2 3 4 5 6 | |
| | • Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura 14 punti | - Ortografia, morfologia, sintassi e punteggiatura completamente scorretti - scorretti in buona parte del testo - complessivamente accettabili - globalmente corretti, con alcune imprecisioni - del tutto corretti in ogni aspetto | 1-4 5-7 8 9-11 12-14 | |
| 3 | • Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. 14 punti | - conoscenze e riferimenti assenti o del tutto scorretti - conoscenze imprecise e riferimenti culturali sporadici - conoscenze e riferimenti semplici ma corretti - conoscenze corrette con alcuni riferimenti adeguati - conoscenze e riferimenti ampi e approfonditi | 1-4 5-7 8 9-11 12-14 | |
| | • Giudizi critici e valutazioni personali. 6 punti | - assenti - non pertinenti - semplici ma appropriati - corretti e pertinenti, seppur non sempre motivati - profondi, articolati e argomentati | 1-2 3 4 5 6 | |

Elementi da valutare nello specifico (MAX 40 pt)

| | | | |
|---|--|--|--|
| • Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto. 10 punti | - assente e/o scorretta - parziale - complessivamente corretta - corretta e precisa - esauriente e puntuale | 1-2 3-5 6 7-8 9-10 | |
| • Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti. 15 punti | - assente o e/o gravemente insufficiente - insufficiente - sufficiente - discreta o buona - ottima o eccellente | 1-4 5-8 9 10-12 13-15 | |
| • Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione. 15 punti | - assenti - riferimenti minimi e non sempre congruenti - riferimenti corretti e congruenti seppur semplici - riferimenti quasi sempre corretti e congruenti - riferimenti corretti, congruenti e articolati | 1-4 5-8 9 10-12 13-15 | |

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento all'intero se si raggiunge o si supera lo 0,5).

| Prima parte (1-60 punti) | Seconda parte (1-40 punti) | Totale in 100esimi | Totale in 20esimi |
|--------------------------|----------------------------|--------------------|-------------------|
| | | | |

Candidato: _____

Classe: _____

Italiano- prima prova scritta. Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

Tipologia C

Indicazioni generali per la valutazione degli elaborati (MAX 60 pt)

| | Voci degli indicatori | Descrizione | Punti previsti | Punti Assegnati |
|---|---|---|---|-----------------|
| 1 | • Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. 10 punti | - testo senza idee, con pianificazione e organizzazione assenti - testo pianificato e organizzato in modo confuso - testo sviluppato in modo schematico ma sostanzialmente organico - testo organizzato in modo corretto e coerente - testo organico e pienamente articolato | 1-3 4-5 6 7-8 9-10 | |
| | • Coesione e coerenza testuale. 10 punti | - testo completamente confuso e incoerente - testo frammentario e contraddittorio in più parti - testo con incongruenze di lieve entità - testo complessivamente coeso e coerente - testo del tutto coeso e coerente | 1-3 4-5 6 7-8 9-10 | |
| 2 | • Ricchezza e padronanza lessicale. 6 punti | - uso di un lessico povero, elementare e scorretto - uso del lessico confuso e in parte errato - uso di lessico semplice ma complessivamente adeguato - uso di un lessico corretto e adeguato alla tipologia testuale - uso di un lessico preciso, ricco e articolato | 1-2 3 4 5 6 | |
| | • Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura 14 punti | - Ortografia, morfologia, sintassi e punteggiatura completamente scorretti - scorretti in buona parte del testo - complessivamente accettabili - globalmente corretti, con alcune imprecisioni - del tutto corretti in ogni aspetto | 1-4 5-7 8 9-11 12-14 | |
| 3 | • Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. 14 punti | - conoscenze e riferimenti assenti o del tutto scorretti - conoscenze imprecise e riferimenti culturali sporadici - conoscenze e riferimenti semplici ma corretti - conoscenze corrette con alcuni riferimenti adeguati - conoscenze e riferimenti ampi e approfonditi | 1-4 5-7 8 9-11 12-14 | |
| | • Giudizi critici e valutazioni personali. 6 punti | - assenti - non pertinenti - semplici ma appropriati - corretti e pertinenti, seppur non sempre motivati - profondi, articolati e argomentati | 1-2 3 4 5 6 | |

Elementi da valutare nello specifico (MAX 40 pt)

| | | | |
|--|---|--|--|
| • Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione. | - assenti e/o gravemente insufficienti - insufficienti - sufficienti - discrete o buone - ottime o eccellenti | 1-2 3-5 6 7-8 9-10 | |
| • Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione. | - esposizione del tutto confusa e incoerente - esposizione spesso disordinata - esposizione complessivamente ordinata anche se strutturata in modo semplice - esposizione ordinata e lineare - esposizione organizzata, scorrevole e articolata | 1-4 5-8 9 10-12 13-15 | |
| • Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali | - conoscenze e riferimenti assenti - conoscenze e riferimenti minimi - conoscenze e riferimenti corretti anche se semplici - conoscenze e riferimenti corretti e discretamente articolati - conoscenze e riferimenti corretti, ampi e articolati | 1-4 5-8 9 10-12 13-15 | |

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento all'intero se si raggiunge o si supera lo 0,5).

| | | | |
|--------------------------|----------------------------|--------------------|-------------------|
| Prima parte (1-60 punti) | Seconda parte (1-40 punti) | Totale in 100esimi | Totale in 20esimi |
|--------------------------|----------------------------|--------------------|-------------------|

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
|--|--|--|--|

Candidato: _____

Classe: _____

Commissione: _____

Classe - Sede:

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi della SECONDA PROVA scritta

NOME e COGNOME _____ **Classe**

| Indicatore (correlato agli obiettivi della prova) | Descrittori | Punteggi | Punteggio assegnato all'indicatore |
|---|---|-----------------|---|
| Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza nell'elaborazione e nell'esposizione | Elevata con approfondita descrizione e uso rigoroso della terminologia tecnica. | 4 | _____ |
| | Completa con uso corretto della terminologia tecnica. | 3 | |
| | Accettabile con uso non sempre appropriato della terminologia tecnica. | 2 | |
| | Incerta con uso non sempre pertinente della terminologia tecnica. | 1 | |
| Capacità di analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo efficace, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici | Completa e pertinente. | 4 | _____ |
| | Completa, con qualche imprecisione nell'analisi e/o nel procedimento | 3 | |
| | Accettabile con imprecisioni nell'analisi e nel procedimento | 2 | |
| | Assente o poco attinente | 0-1 | |
| Padronanza delle conoscenze necessarie allo svolgimento della prova | Completa e approfondita, pertinente in ogni richiesta. | 5 | _____ |
| | Adeguate, non esaustive in tutte le richieste | 4 | |
| | Incerta e approssimativa | 3 | |
| | Carente con uso non pertinente della terminologia tecnica. | 2 | |
| | Assente o limitata | 0-1 | |
| Padronanza delle competenze professionali specifiche utili a conseguire gli obiettivi della prova | Sicura, strutturata ed efficace. | 7 | _____ |
| | Adeguate ed efficaci. | 6 | |
| | Accettabile e parzialmente efficace. | 5 | |
| | Accettabile con informazioni essenziali | 4 | |
| | Inadeguate e non efficaci | 3 | |
| | Frammentaria e incerta | 2 | |
| | Scarsa | 1 | |
| Assente | 0 | | |
| Punteggio totale | | | |

IL PRESIDENTE _____

LA COMMISSIONE

Nome Cognome _____

Nome Cognome _____