



ESAME DI STATO

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
(ai sensi dell'art.5 D. P.R. 323/98)

CLASSEQUINTA SEZIONE BIP14

Manutenzione e Assistenza tecnica

OPZIONE "MANUTENZIONE MEZZI DI TRASPORTO"

Coordinatore

Prof. Francesco Paolo Ledda

Dirigente Scolastica

Prof.ssa *Addolorata Langella*

Prot. N. 6819

Massa,10/05/2024

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Il presente documento, redatto dal Consiglio di classe della 5 B IP14, definisce i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati, gli obiettivi raggiunti nonché ogni altro elemento significativo ai fini dello svolgimento dell'Esame di Stato.

Esso risulta così articolato:

1. Riferimenti Normativi	Pag. 3
2. Elenco docenti e continuità didattica nell'ultimo triennio	Pag. 4
3. Elenco studenti iscritti e frequentanti	Pag. 4
4. Credito scolastico secondo biennio	Pag. 5
4.1 Criteri per l'attribuzione dei crediti del quinto anno	Pag. 6
5. Presentazione dell'Istituto	Pag. 7
5.1 Strutture	Pag. 8
6. Percorso Formativo compiuto dalla classe	Pag. 8
6.1 Indirizzo di studi	Pag. 8
6.2 Profilo professionale (PECUP)	Pag. 10
6.3 Descrizione ed evoluzione della classe	Pag. 12
6.4 Livello obiettivi trasversali	Pag. 13
7. Metodologie didattiche ed attività operative	Pag. 15
	Pag.
8. Spazi	Pag. 15
9. Materiali e strumenti di lavoro	Pag. 16
10. Strumenti di verifica formativa e sommativa	Pag. 16
11. Valutazione	Pag. 17
12. PCTO (Alternanza Scuola-Lavoro)	Pag. 19
13. Articolazione e modalità svolgimento dell'Esame di Stato (OM 45 del 9 marzo 2023)	Pag. 23
14. Cittadinanza e Costituzione	Pag. 23
15. Progetti per l'acquisizione di competenze trasversali e professionali	Pag. 25
Allegati 1 – Programmazioni disciplinari svolte	Pag. 27
Allegati 2 – Testi delle Simulazioni	Pag. 46
Allegati 3 – Griglie di valutazione	Pag. 64

1. Riferimenti normativi

OM 45 09/03/2023

Art. 10, comma 1

Entro il 15 maggio 2024 il consiglio di classe elabora, ai sensi dell'art. 17, comma 1, del d. lgs. 62/2017, un documento che esplicita 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, nonché ogni altro elemento che lo stesso consiglio di classe ritenga utile e significativo ai fini dello svolgimento dell'esame. Per le discipline coinvolte sono altresì evidenziati gli obiettivi specifici di apprendimento ovvero i risultati di apprendimento oggetto di valutazione specifica per l'insegnamento trasversale di Educazione civica. Il documento indica inoltre, per i corsi di studio che lo prevedano, le modalità con le quali l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL. Per le classi o gli studenti che hanno partecipato ai percorsi di apprendimento di primo livello, per il conseguimento del titolo conclusivo dell'istruzione secondaria di secondo grado, il documento contiene dettagliata relazione al fine di informare la commissione sulla peculiarità di tali percorsi.

Articolo 17

(Prove d'esame)

1. Il calendario delle prove d'esame, per l'anno scolastico 2023/2024, è il seguente:

-prima prova scritta: mercoledì 19 giugno 2024, dalle ore 8:30 (durata della prova: sei ore);

-seconda prova in forma scritta, grafica o scritto-grafica, pratica, compositivo/esecutiva, musicale e coreutica: giovedì 20 giugno 2024. La durata della seconda prova è prevista nei quadri di riferimento allegati al d.m. n. 769 del 2018. Per i soli istituti professionali del vigente ordinamento, i cui quadri di riferimento sono stati adottati con decreto del Ministro dell'istruzione 15 giugno 2022, n. 164, la durata della prova è definita, nei limiti previsti dai suddetti quadri, con le modalità di cui all'articolo 20, commi 3-6;

-terza prova scritta: martedì 25 giugno 2024, dalle ore 8:30. Tale prova si effettua negli istituti presso i quali sono presenti i percorsi EsaBac ed EsaBac techno e nei licei con sezioni ad opzione internazionale cinese, spagnola e tedesca.

2. La prima prova scritta suppletiva si svolge mercoledì 3 luglio 2024, dalle ore 8:30; la seconda prova scritta suppletiva si svolge giovedì 4 luglio 2024, con eventuale prosecuzione nei giorni successivi per gli indirizzi nei quali detta prova si svolge in più giorni; la terza prova scritta suppletiva, per gli istituti interessati, si svolge martedì 9 luglio 2024, dalle ore 8:30.

3. Le prove, nei casi previsti, proseguono nei giorni successivi, a eccezione del sabato; in tal caso, le stesse continuano il lunedì successivo.

4. L'eventuale ripresa dei colloqui, per le commissioni/classi che li abbiano interrotti perché impegnate nelle prove suppletive, avviene il giorno successivo al termine delle prove scritte suppletive.

DECRETO LEGISLATIVO 62/2017

1. Il decreto legislativo 62/2017, attuativo della legge 107/2015, ha previsto che, al diploma di scuola secondaria di secondo grado, va allegato il curriculum dello studente. Con il curriculum dello studente si introduce nel secondo ciclo di istruzione, a partire dall'a.s. 2020/2021, un documento di riferimento fondamentale per l'esame di Stato e per l'orientamento dello studente, così come indicato dalla normativa di riferimento:

2. art. 1, comma 30, Legge 13 luglio 2015, n. 107: "Nell'ambito dell'esame di Stato conclusivo dei percorsi di istruzione secondaria di secondo grado, nello svolgimento dei colloqui la commissione d'esame tiene conto del curriculum dello studente".

3. art. 21, comma 2, D.lgs. 13 aprile 2017, n. 62: "Al diploma è allegato il curriculum della studentessa e dello studente, in cui sono riportate le discipline ricomprese nel piano degli studi con l'indicazione del monte ore complessivo destinato a ciascuna di esse. (...) Sono altresì indicate le competenze, le conoscenze e le abilità anche professionali acquisite e le attività culturali, artistiche e di pratiche musicali, sportive e di volontariato, svolte in ambito extra scolastico nonché le attività di alternanza scuola-lavoro ed altre eventuali certificazioni conseguite, ..., anche ai fini dell'orientamento e dell'accesso al mondo del lavoro

2. Elenco Docenti e continuità didattica nell'ultimo triennio

Docente	Materia	Attività nella classe (ultimo triennio)		
		21-22	22-23	23-24
Bertanelli Nicoletta	Lingua e Letteratura Italiana, Storia			X
Fontanelli Andrea	Tecnologie e Tecniche di Diagnostica e Manutenzione dei mezzi di trasporto		X	X
Benassi Eleonora (sost. di Capecchi Deborah su Torri M. Stefania)	Matematica		X	X
Geppini Paolo	Tecnologie meccaniche e applicazioni	X	X	X
Tognini Andrea	Tecnologie elettriche-elettroniche, dell'automazione e applicazioni		X	X
Rappelli Alberto	Lingua Inglese – Inglese Tecnico	X	X	X
Fiorentini Roberto	Laboratori tecn. ed Esercitazioni; Lab. Tecnologie meccaniche e applicazioni	X	X	X
Ricci Nicola	Lab. di Tecnologie e Tecniche di Diagnostica e Manutenzione dei mezzi di trasporto	X	X	X
Seghi Leonardo	Lab. di Tecnologie elettriche-elettroniche, dell'automazione e applicazioni	X	X	X
Ledda Francesco Paolo	Educazione Civica	X		X
Faticcioni Maurizio	Scienze Motorie			X
Mariotti Chiara	IRC			X

3. Elenco studenti iscritti e frequentanti

Risultano attualmente iscritti alla classe 14 studenti

Cognome e Nome	Data di nascita	Luogo di nascita	Residenza
Omissis	Omissis	Omissis	Omissis
Omissis	Omissis	Omissis	Omissis
Omissis	Omissis	Omissis	Omissis
Omissis	Omissis	Omissis	Omissis
Omissis	Omissis	Omissis	Omissis
Omissis	Omissis	Omissis	Omissis
Omissis	Omissis	Omissis	Omissis
Omissis	Omissis	Omissis	Omissis
Omissis	Omissis	Omissis	Omissis
Omissis	Omissis	Omissis	Omissis
Omissis	Omissis	Omissis	Omissis
Omissis	Omissis	Omissis	Omissis
Omissis	Omissis	Omissis	Omissis
Omissis	Omissis	Omissis	Omissis
Omissis	Omissis	Omissis	Omissis

B) INTERESSE/IMPEGNO E CURRICULUM

B1	Propositività nello studio e nell'assunzione di ulteriori impegni scolastici/compiti inerenti gli OOC (es. PON)	0.30
B2	Media $\geq 0,50$ (6.50 / 7.50 / 8.50 / 9.50)	0.30

Media dei voti	Fasce di credito III Anno	Fasce di credito IV Anno	Fasce di credito V Anno
$M < 5$	-	-	9 - 10
$5 \leq M < 6$	-	-	11 - 12
$M = 6$	11 - 12	12 - 13	13 - 14
$6 < M \leq 7$	13 - 14	14 - 15	15 - 16
$7 < M \leq 8$	15 - 16	16 - 17	17 - 18
$8 < M \leq 9$	16 - 17	18 - 19	19 - 20
$9 < M \leq 10$	17 - 18	19 - 20	21-22

5. PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

L'istituto "Eugenio Barsanti" ha più di 70 anni di storia.

Infatti l'allora I.P.S.I.A. Barsanti era stato fondato nell'immediato dopoguerra quale risposta alla forte richiesta di operatori qualificati nel settore meccanico, elettrico e termico, figure indispensabili per la ripresa della produzione artigianale e industriale della zona di MASSA CARRARA. Le grosse ditte che hanno operato nei settori tecnologici meccanico, termico e elettrico nel parco produttivo apuano, nonché le piccole e medie imprese artigianali nate nel territorio, sono state in gran parte supportate e create da ex allievi dell'istituto. Per contrastare la crisi economica degli ultimi anni, il comprensorio di Massa Carrara è individuata quale obiettivo 2 (zona depressa) e contribuire alla ripresa, l'istituto Eugenio Barsanti assieme agli istituti professionali "Salveti" e "Einaudi" (indirizzo turistico-commerciale) e all'istituto tecnico per attività marinare "Fiorillo" si sono uniti creando il POLO di ISTRUZIONE PROFESSIONALE per la zona costiera proponendo nel territorio di Massa Carrara e città limitrofe, la figure professionali attualmente più ambite dal mondo del lavoro. Per recuperare la dispersione scolastica dovuta all'abbandono degli studi per vari motivi da parte di allievi, sono stati istituiti corsi serali.

5.1 Strutture

La Sede Barsanti a partire dal mese di Ottobre 2022 è stata temporaneamente trasferita presso i locali dell'ex Uffici Centro per l'impiego al fine di consentire l'abbattimento del vecchio stabile e la ricostruzione di un nuovo edificio scolastico con i fondi del P.N.R.R. Ad oggi la sede Barsanti offre, quali strutture fruibili, oltre ai locali amministrativi, all'ufficio tecnico e al magazzino, aule per le lezioni, e seguenti spazi didattici per le esercitazioni e la ricerca:

Biblioteca	/	Palestra	1	Laboratorio di Fisi-	/	Laboratorio di Do-	1
------------	---	----------	---	----------------------	---	--------------------	---

				ca		motica	
Laboratorio di informatica	2	Lab. di Macchine Utensili (OMU)	2	Aula Audio visivi	/	Laboratorio polifunzionale	1
Laboratorio Tecnologico	1	Laboratorio saldatura	1	Lab. di Imp. Elettrici	3	Laboratorio impianti termici	1
Lab. di Sistemi	1	Lab. di Macchine elettriche	1	Laboratorio termoidraulica	1	Officina autoriparazioni	1
Agenzia formativa	1	Laboratorio marmo	1	Aula CNC	2	Laboratorio di elettropneumatica	1

6. PERCORSO FORMATIVO COMPIUTO DALLA CLASSE

6.1 Indirizzo di studi

IL CORSO "MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA" - LE CARATTERISTICHE DEL PERCORSO FORMATIVO

Il Regolamento sul riordino degli Istituti Professionali esplicita il nesso tra l'identità degli Istituti professionali e gli indirizzi dell'UE nel richiamare la Raccomandazione del Parlamento e del Consiglio d'Europa del 18 dicembre 2006 sulle "Competenze chiave per l'apprendimento permanente" e la Raccomandazione del 23 aprile 2008 sulla costituzione del "Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente" (EQF).

L'attenzione è rivolta ai risultati di apprendimento (outcome-based approach), piuttosto che alla durata degli studi (numero di anni), alle modalità o alle situazioni di apprendimento (formale, informale, non-formale) o alle modalità di insegnamento (input-based approach). Al centro è posta, quindi, la persona che apprende, indipendentemente dal tipo di percorso seguito per apprendere. Pertanto il riordino degli Istituti Professionali risponde all'esigenza di organizzare percorsi formativi quinquennali, finalizzati al conseguimento di un titolo di studio, fondati su una solida base di istruzione generale e tecnico-professionale riferita a filiere produttive di rilevanza nazionale che a livello locale possono assumere connotazioni specifiche.

L'indirizzo "Manutenzione e assistenza tecnica" ha lo scopo di far acquisire allo studente, a conclusione del percorso quinquennale, competenze per gestire, organizzare ed effettuare interventi di installazione e manutenzione ordinaria, di diagnostica, riparazione e collaudo relativamente a impianti, sistemi e apparati elettrico-elettronici ed elettromeccanici. Il manutentore, autonomo o dipendente, agisce su dispositivi tecnologici industriali e commerciali che, progettati per un uso amichevole e facilitato, possono richiedere interventi specialistici di elevato livello per la loro messa a punto, manutenzione ordinaria, riparazione e dismissione.

La manutenzione e l'assistenza tecnica comportano una specifica etica del servizio, riferita alla sicurezza dei dispositivi, al risparmio energetico e ai danni prodotti all'ambiente dall'uso e dei dispositivi tecnologici e dai loro difetti di funzionamento, dallo smaltimento dei rifiuti e dei dispositivi dismessi. Il percorso formativo è strutturato per:

- garantire una solida preparazione culturale e fornire le competenze per un immediato inserimento nel mondo del lavoro (in un'impresa o in un'attività indipendente);
- permettere il proseguimento degli studi all'università o il conseguimento di una ulteriore specializzazione con i corsi di formazione tecnica superiore;
- privilegiare una didattica laboratoriale;
- favorire lo sviluppo e l'integrazione di specifiche abilità comportamentali, professionali e trasversali mediante tirocini in Alternanza Scuola/Lavoro con l'inserimento in aziende appartenenti alla filiera dei settori produttivi elettrico/elettronico, meccanico e termotecnico.

La struttura politecnica dell'indirizzo si sostanzia nel conseguimento, al termine del quinquennio, di specifiche competenze professionali relative all'organizzazione del lavoro, all'applicazione delle normative, alla gestione dei servizi e delle relative funzioni, tenendo conto delle risorse a disposizione e delle opportunità offerte dal territorio. Il profilo educativo, culturale e professionale definito dal D.Lgs. del 17 ottobre 2005, n. 226, allegato A è finalizzato a:

- la crescita educativa, culturale e professionale dei giovani, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;
- lo sviluppo dell'autonoma capacità di giudizio;
- l'esercizio della responsabilità personale e sociale.

6.2 PROFILO PROFESSIONALE (PECUP)

Al termine del percorso quinquennale, con opzione IPMM, lo studente deve essere in grado di organizzare ed effettuare interventi di installazione, manutenzione, diagnosi e riparazione di mezzi di trasporto terrestri in ambito industriale e artigianale.

In particolare deve gestire la documentazione tecnica relativa all'autoveicolo; individuare componenti e materiali impiegati allo scopo di intervenire nel montaggio e nella sostituzione degli stessi; utilizzare correttamente gli strumenti di misura, controllo e diagnosi; valutare gli interventi e preventivare i costi, fornire assistenza agli utenti; agire nel rispetto della normativa sulla sicurezza e garantire idonea certificazione sulla messa a punto del veicolo.

Dopo il conseguimento del diploma si ha accesso diretto al mondo del lavoro, ai percorsi di istruzione e formazione tecnica superiore (ITS) e all'Università.

Gli insegnamenti sono impartiti per sviluppare competenze partendo dal profilo educativo, professionale, culturale sia generale che specifico dell'indirizzo e guardando le competenze di cittadinanza come il filo verticale, dalla scuola fino agli adulti, per una formazione permanente.

La progettazione formativa è incentrata sull'allievo e privilegia la creazione di situazioni di compito reali, sfruttando le connessioni interdisciplinari, le attività laboratoriali, le tecniche di problem solving e il lavoro di gruppo.

Con l'alternanza scuola-lavoro, grazie ad un proficuo lavoro di progettazione insieme ai tutor aziendali delle aziende limitrofe, gli studenti dell'indirizzo incontrano più aspetti del mondo lavorativo, sfruttano le risorse disponibili a fini formativi, acquisiscono le competenze trasversali e cioè quelle di transizione per essere in grado di ri-progettarsi in funzione del contesto lavorativo, per essere più pronti a scelte e cambiamenti.

Alla conclusione del percorso di studi, nel rispetto delle linee guida che hanno definito il passaggio al nuovo ordinamento degli Istituti Professionali e delle richieste delle aziende del nostro territorio, il diplomato risulta possedere:

CONOSCENZE

- Possiede un sufficiente grado di cultura generale accompagnata da capacità linguistico-espressive e logico-interpretative
- Possiede conoscenze dei processi che caratterizzano la gestione aziendale sotto il profilo tecnico
- Possiede una sufficiente preparazione informatica finalizzata all'uso critico di programmi di disegno e scrittura

- È a conoscenza dei rapporti tra azienda e l'ambiente in cui opera per proporre soluzioni a problemi specifici di natura tecnica ed ambientale
- Possiede capacità tecnico-organizzative per saper valutare il miglior utilizzo della tecnologia
- Possiede capacità previsionali dei costi di impianto e dei relativi interventi di manutenzione
- Conosce la struttura delle piccole aziende artigianali del suo comprensorio poiché vi ha fatto periodi di stage.

COMPETENZE

- È in grado di: cogliere gli aspetti organizzativi e procedurali delle varie funzioni aziendali anche per collaborare a renderli coerenti con gli obiettivi del sistema
- Analizzare il fabbisogno di materiali, macchine ed attrezzature necessari per la produzione, prevedendone i costi
- Gestire e condurre lavorazioni meccaniche utilizzando macchine utensili, manuali e C.N.C. ottimizzando tempi, metodi e costi del ciclo di lavorazione
- Coordinare i controlli di qualità durante le fasi del processo produttivo, scegliendo la strumentazione più idonea ed applicando metodi statistici (CSQ)
- Gestire la manutenzione di mezzi di trasporto
- Essere in grado di individuare i vari tipi di guasto e valutarne la pericolosità
- Essere in grado di valutare la probabilità che un guasto si verifichi nelle condizioni operative

CAPACITÀ

È in grado di:

- interpretare in modo sistematico strutture e dinamiche del contesto in cui opera
- documentare adeguatamente il proprio lavoro
- individuare strategie risolutive ricercando ed assumendo le opportune informazioni
- valutare l'efficacia delle soluzioni adottate ed individuare gli interventi necessari
- comunicare efficacemente utilizzando appropriati linguaggi tecnici
- partecipare al lavoro organizzativo, individualmente o in gruppo, accettando ed esercitando il coordinamento
- affrontare il cambiamento sapendo riconoscere le nuove istanze e ristrutturare le proprie conoscenze
- coordinare interventi di predisposizione, avviamento, controllo e manutenzione di mezzi di trasporto, ed eseguire le necessarie operazioni di regolazione e controllo
- operare attenendosi alla vigenti normative tecniche di sicurezza ambientali, e di risparmio energetico
- identificare ed analizzare un problema di funzionamento di un autoveicolo, interpretando le informazioni per ottenere un prediagnostico al fine di elaborare il corrispondente intervento operativo
- trasmettere un ordine di lavoro in forma precisa e sicura agli esecutori dello stesso.

6.3 DESCRIZIONE ED EVOLUZIONE DELLA CLASSE

La classe 5 BIP14 è composta da n. 15 allievi.

Nella classe sono presenti quattro alunni con disturbi specifici di apprendimento, per i quali tutti i docenti hanno meticolosamente adottato tutte le misure dispensative e tutti gli strumenti compensativi previsti nel PDP individuale. Il piano didattico personalizzato di ciascuno di loro è stato depositato nella Segreteria della scuola. Si precisa che la consultazione dei singoli PDP potrà avvenire esclusivamente all'interno dei locali della Segreteria scolastica, in quanto tali documenti contengono dati sensibili.

Nella classe è presente un alunno per il quale l'insegnante di sostegno a lui assegnato ha redatto un PEI, depositato anche questo nella Segreteria della scuola. Per l'alunno sono state predisposte delle griglie di valutazione, nelle prove di simulazione all'Esame di Stato, personalizzate. Le stesse sono consultabili nel PEI dedicato all'alunno.

Un alunno ha interrotto la frequenza al termine del Primo Quadrimestre nonostante la Scuola si sia attivata più volte per sollecitare lo stesso a tornare e a riprendere il percorso di studi.

La classe è composta da un nucleo eterogeneo di elementi che contribuiscono in definitiva a formare un gruppo, un'entità collettiva, nel complesso molto positiva per quanto riguarda il comportamento nei rapporti interpersonali, nel rapportarsi con il personale docente e non docente.

Le considerazioni sintetiche condivise dalla maggior parte degli insegnanti che interagiscono con gli allievi, sono di un giudizio positivo. Per quello che concerne, nello specifico l'andamento della classe, si può dire che, come ampiamente condiviso nell'esperienza di tutti gli insegnanti, i ragazzi hanno raggiunto buoni livelli negli approcci pratici alle varie discipline, mentre alcuni continuano a manifestare difficoltà anche significative ogni qualvolta sono chiamati ad utilizzare mezzi espressivi più articolati ed elevati rispetto ai loro standard.

All'interno della realtà classe è possibile individuare vari elementi che hanno seguito con assiduità ed hanno dimostrato buona volontà e disposizione ad applicarsi ottenendo buoni risultati. Altri invece hanno faticato ad affermare una propria individualità.

A livello pratico e laboratoriale, l'impegno e le capacità progettuali si sono rilevate invece positive.

È opportuno far presente e rilevare che recentemente è stata sostituita la docente di matematica – Prof.ssa Capecchi - a sua volta già in sostituzione della docente di Matematica - titolare di cattedra.

Per onere di completezza occorre altresì far presente che, nell'a.s. in corso, alcuni alunni hanno avuto frequenza poco assidua, che ha comportato come diretta conseguenza difficoltà nel riprendere continuità nello studio ed autonomia lavorativa.

6.4 LIVELLO OBIETTIVI TRASVERSALI

Gli obiettivi prefissati in termini di acquisizione di conoscenza e competenza didattica, educativa e relazionale sono: capacità di leggere e comprendere un testo nei vari ambiti disciplinari e di utilizzare documenti specifici e strumenti professionali in modo autonomo. Ascoltare con attenzione e saper decodificare un messaggio. Lettura, comprensione ed esposizione corretta. Arricchimento linguistico - lessicale ed acquisizione della terminologia specifica. Esposizione, in linea di massima, concettualmente coerente in tutti gli ambiti disciplinari, il più possibile fluida nella forma e articolata nella struttura. Sviluppo della capacità di applicazione della conoscenza anche in contesti diversi da quello di apprendimento e comportamentale. Saper riconoscere le proprietà invarianti. Saper applicare e costruire modelli. Saper operare confronti, deduzioni. Capacità di elaborare schemi grafici e quadri concettuali. Saper valutare messaggi, informazioni. Saper progettare, realizzare e verificare il funzionamento di manufatti. Acquisizione dei contenuti delle varie discipline. Raggiungere un metodo di studio autonomo. Saper utilizzare le informazioni in contesti scolastici ed extrascolastici.

Nell'ambito più propriamente educativo sono stati raggiunti, in misura diversa, obiettivi quali la capacità di lavorare in gruppo, un certo spirito di tolleranza, di solidarietà e di apertura al dialogo.

La valutazione del comportamento degli studenti risponde alle seguenti prioritarie finalità:

- accertare i livelli di apprendimento e di consapevolezza raggiunti, con specifico riferimento alla cultura e ai valori di cittadinanza e della convivenza civile;
- verificare la capacità di rispettare il complesso delle disposizioni che disciplinano la vita dell'istituzione scolastica;
- diffondere la consapevolezza dei diritti e dei doveri degli studenti all'interno della comunità scolastica, promuovendo comportamenti coerenti con il corretto esercizio dei propri diritti e al tempo stesso
- con il rispetto dei propri doveri, che corrispondono sempre al riconoscimento dei diritti e delle libertà degli altri;
- dare significato e valenza educativa anche al voto insufficiente.

La valutazione del comportamento non può mai essere utilizzata come strumento per condizionare o reprimere la libera espressione di opinioni, correttamente manifestata e non lesiva dell'altrui personalità, da parte degli studenti.

Tali obiettivi sono stati sostanzialmente raggiunti dalla classe. In particolare possiamo sviluppare quanto asserito con le seguenti tabelle:

Obiettivi didattici raggiunti

	I	S	D	B	O
Leggere, redigere ed interpretare testi e documenti		x			
Leggere, interpretare e costruire grafici e tabelle		x			
Documentare adeguatamente il proprio lavoro		x			
Comunicare efficacemente utilizzando i linguaggi specifici			x		
Effettuare scelte e prendere decisioni motivandole			x		
Saper lavorare in gruppo		x			
Eseguire con puntualità e precisione i lavori assegnati		x			

* I =insufficiente, S = sufficiente, D = discreto, B = buono, O = ottimo

Obiettivi educativi raggiunti

PARTECIPAZIONE AL DIALOGO EDUCATIVO	IMPEGNO ED APPLICAZIONE ALLO STUDIO	METODO DI STUDIO	FREQUENZA
Di disturbo e passiva	Nulla	Disorganizzato	Quasi nulla
Da sollecitare x	Scarso x	Mnemonico	Discontinua x
Attiva	Discontinuo	Parz. Organizzato x	Accettabile
Propositiva	Adeguato	Adeguato	Continua
	Efficace	Efficace/Autonoma	

Obiettivi Relazionali

Alunni / Docenti	
Difficili	
Formali	
Cordiali	x
Collaborativi	

Alunni / Alunni	
Indifferenti	
Superficiali	
Amichevoli	
Costruttivi	x

7. Metodologie didattiche ed attività operative

	Italiano	Storia	Matematica	Lingua inglese	Tecn. Elettrico-Elettroniche e Applicazioni	Tecnologie e Tecniche di installazione e manutenzione	Tecnologie Meccaniche	Laboratori Tecnologici	Scienze Motorie	Religione
Lezione frontale	X	X	X	X	X	X	X		X	
Lezione partecipata	X	X		X	X	X	X	X	X	X
Lavoro di gruppo				X				x	X	X
Discussione guidata	X	X								X
Problem solving			X							
Esercitazioni			X			X	X	X	X	
Didattica a distanza	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

8. Spazi

	Italiano	Storia	Matematica	Lingua inglese	Tecn. Elettrico-Elettroniche e Applicazioni	Tecnologie e Tecniche di installazione e manutenzione	Tecnologie Meccaniche	Laboratori Tecnologici	Scienze Motorie	Religione
Aula/LIM	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lab. Multimediale/DDI	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Palestra/Spazi esterni									X	
Laboratorio					X	X	X	X		

9. Materiali e strumenti di lavoro

	Italiano	Storia	Matematica	Lingua inglese	Tecn. Elettrico-Elettroniche e Applicazioni	Tecnologie e Tecniche di installazione e manutenzione	Tecnologie Meccaniche	Laboratori Tecnologici	Scienze Motorie	Religione
Libro di testo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Manuali e codici							X			
Fotocopie/dispense	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Sussidi audiovisivi e informatizzati	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Appunti ed altro	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

10. Strumenti di verifica Formativa e Sommativa

	Italiano	Storia	Matematica	Lingua inglese	Tecn. Elettrico- Elettroniche e Applicazioni	Tecnologie e Tecniche di installazione e manutenzione	Tecnologie Meccaniche	Laboratori Tecnologici	Scienze Motorie	Religione
Interrogazione lunga	X	X					X			
Interrogazione breve	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Tema o problema	X	X	X		X	X	X			X
Prod. scritta di testi espositivi o argomentativi	X				X					
Quesiti a risposta multipla			X	X		X	X	X	X	
Quesiti a risposta singola	X	X	X				X			
Trattazione sintetica	X	X								X
Progetto									X	X
Esercizi			X	X	X	X	X	X		
Analisi e casi pratici							X	X	X	

11. Valutazione

Il voto è stato considerato espressione di sintesi valutativa, pertanto, si è fondato su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le strategie metodologico – didattiche adottate, come riporta la C.M. n.89 del 18/10/2012.

Il D. Lgs. N.62 del 13 aprile 2017, L'art.1 comma 2 recita "La valutazione è coerente con l'offerta formativa delle istituzioni scolastiche, con la personalizzazione dei percorsi e con le Indicazioni Nazionali per il curricolo e le Linee guida ai D.P.R. 15 marzo 2010, n.87, n.88 e n.89; è effettuata dai docenti nell'esercizio della propria autonomia professionale, in conformità con i criteri e le modalità definiti dal collegio dei docenti e inseriti nel piano triennale dell'offerta formativa".

L'art.1 comma 6 dl D. Lgs n.62 del 13 aprile 2017 recita: "L'istituzione scolastica certifica l'acquisizione delle competenze progressivamente acquisite anche al fine di favorire l'orientamento per la prosecuzione degli studi".

Quello della valutazione è il momento in cui si sono verificati i processi di insegnamento/apprendimento.

L'obiettivo è stato quello di porre l'attenzione sui progressi dell'allievo e sulla validità dell'azione didattica.

Tali disposizioni sono state seguite per la valutazione del primo quadrimestre.

Particolare attenzione è stata rivolta agli studenti con disturbi specifici di apprendimento, per i quali i docenti hanno attivato all'occorrenza supporti individualizzati.

Per gli alunni DSA nella preparazione della documentazione del colloquio orale sono stati utilizzate le seguenti misure compensative come previsto dal PDP: privilegiare l'apprendimento laboratoriale e derivato dall'esperienza pratica, non enfatizzare gli errori ripetitivi, anche se segnalati, dare opportuni tempi per l'esecuzione dei compiti assegnati, per la riflessione e per le pause ed eventuale gestione dell'ansia.

Per l'alunno h nella preparazione della documentazione del colloquio orale sono stati utilizzate le misure compensative come previsto dal PEI.

TABELLA DI CORRISPONDENZA TRA VOTI DECIMALI, CONOSCENZE, COMPETENZE, ABILITÀ

VOTO	COMPETENZE, ABILITA', CONOSCENZE	
1 non rilevabile	- conoscenze, competenze e abilità assenti; - produzione assente;	- padronanza dei linguaggi assente; - studio e impegno inesistenti.
2 totalmente insufficiente	- conoscenze, competenze e abilità perlopiù assenti; - produzione totalmente incerta e spesso non rilevabile;	- padronanza dei linguaggi gravemente insufficiente; - studio e impegno nulli.
3 gravemente insufficiente	conoscenze, competenze e abilità molto scarse; - produzione fortemente lacunosa e disorganica;	- padronanza dei linguaggi scorretta; - studio e impegno molto scarsi.
4 insufficiente	- conoscenze, competenze e abilità carenti; - produzione difficoltosa e disorganica;	- scarsa padronanza dei linguaggi; - studio e impegno inadeguati.
5 lievemente insufficiente	- conoscenze frammentarie e superficiali; - competenze e abilità incerte; - produzione talvolta incerta;	- uso dei linguaggi insicuro, poco autonomo; - studio e impegno alterni e discontinui, con metodo di lavoro scarsamente produttivo.
6 sufficiente	- conoscenze, competenze e abilità essenziali, applicate a situazioni note; - produzione globalmente corretta;	- essenziale padronanza dei linguaggi; - studio e applicazione talvolta discontinui.
7 discreto	- conoscenze, competenze e abilità organiche e sicure, applicate a situazioni analoghe; - produzione in generale chiara e corretta;	- padronanza generalmente sicura dei linguaggi specifici; - studio ed impegno adeguati, perlopiù costanti.
8 buono	- conoscenze, competenze e abilità abbastanza organiche, sicure e rielaborate; - produzione abbastanza esauriente;	- padronanza sicura dei linguaggi specifici; - studio ed impegno adeguati.
9 distinto	- conoscenze, competenze e abilità sicure ed organiche, applicate anche a situazioni nuove; - precisione e coerenza nella produzione;	- padronanza sicura ed autonoma dei linguaggi specifici; - studio ed impegno costanti.
10 ottimo	- conoscenze e competenze ampie ed approfondite; - sicurezza, organicità e precisione nella produzione;	- uso autonomo e consapevole dei linguaggi specifici; - studio ed impegno lodevoli, ossia con rielaborazione personale delle stesse e applicazione a situazioni nuove.

Criteria per l'attribuzione del voto di comportamento

VOTO	DESCRITTORI
10	Devono essere soddisfatti tutti i descrittori: <ul style="list-style-type: none"> - Rispetto serio e responsabile delle regole della vita scolastica in ogni occasione - Atteggiamento di rispetto e collaborazione con docenti e compagni - Frequenza assidua e puntualità regolare - Partecipazione attiva alla vita scolastica con ruolo propositivo - Rispetto puntuale e costante degli impegni scolastici

9	Devono essere soddisfatti tutti i seguenti descrittori: - Rispetto serio e costante delle regole della vita scolastica - Atteggiamento corretto con docenti e compagni - Frequenza regolare e buona puntualità - Partecipazione attiva alla vita scolastica - Rispetto costante degli impegni scolastici
8	Devono essere soddisfatti tutti i seguenti descrittori: - Qualche lieve carenza nel rispetto delle regole della vita scolastica - Comportamento generalmente corretto nei confronti dei compagni - Assenze sporadiche e/o puntualità non sempre regolare - Partecipazione generalmente positiva alla vita scolastica - Rispetto sostanzialmente regolare degli impegni scolastici
7	In presenza di tre dei seguenti descrittori: - Qualche carenza nel rispetto delle regole della vita scolastica - Comportamento non sempre corretto nei confronti dei compagni e/o del personale docente e non docente - Assenze frequenti e/o puntualità spesso non regolare - Partecipazione discontinua alla vita scolastica - Rispetto non sempre regolare degli impegni scolastici
6	In presenza di tre dei seguenti descrittori: - Frequenti infrazioni delle norme della vita scolastica con una o più note disciplinari per azioni di una certa gravità e/o in presenza di sospensione - Disturbo nei confronti delle attività scolastiche e/o comportamento scorretto verso compagni e il personale docente e non docente - Frequenza saltuaria, ritardi e uscite che superano il numero consentito dal Regolamento - Disinteresse nei confronti della vita scolastica - Rispetto molto carente degli impegni scolastici
5	Comportamenti scorretti di grave entità, sanzionati con sospensioni per un periodo superiore a quindici giorni; mancanza di apprezzabili e concreti cambiamenti successivi alla sanzione.

12. PCTO (Alternanza Scuola-Lavoro)

Nell'ambito della valutazione del percorso formativo individuale e nella determinazione del Credito Scolastico rientra l'attività lavorativa coerente con il percorso di studio che gli studenti-lavoratori hanno svolto

I Contenuti dei moduli professionalizzanti riguardano:

- Le modalità operative ed organizzative del lavoro nel settore di riferimento;
- L'applicazione delle conoscenze teoriche a semplici problemi pratici da svolgere sotto la guida del tutor aziendale in tempi assegnati.
- Il rispetto delle norme di igiene e sicurezza sui luoghi di lavoro;
- L'inserimento in un concreto ambiente di lavoro

Gli allievi hanno frequentato gli stage aziendali con buon interesse, conseguendo un profitto globalmente più che accettabile. Hanno inoltre dimostrato in particolare, un ottimo impegno nello svolgimento delle mansioni assegnate dal tutor aziendale. Al fine di favorire una panoramica la più ampia possibile sulle varie possibilità che il mondo del lavoro offre (industriale, automazione, metalmeccanica, meccanica) durante il periodo di stage formativo triennale si è cercato di diversificare la tipologia delle aziende del settore.

Ogni studente illustrerà brevemente il proprio percorso di PCTO, nell'ambito del colloquio orale, tramite una breve relazione ovvero un elaborato multimediale.

Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento, Classe 5B IPMM Anno scolastico 2023/2024

Tutor Scolastico

Prof. Francesco Paolo Ledda

INTRODUZIONE

L'attività extrascolastica presso un'azienda rappresenta un momento molto importante nel percorso di formazione di ogni studente, specialmente perché permette di sperimentare le competenze acquisite e prendere i primi contatti con il mondo del lavoro.

Un'esperienza del genere assume un'importanza ancora maggiore se si considera che consente di mettere in pratica, per la prima volta, le conoscenze e le abilità apprese in classe in forma teorica. In azienda queste stesse conoscenze assumono, infatti, una dimensione pratica e si trasformano in competenze, diventando parte del vissuto dello studente.

Durante l'anno scolastico la scuola ha dato modo agli studenti di svolgere degli incontri preparatori allo svolgimento del percorso di PCTO. I docenti d'indirizzo hanno valutato il percorso di studi, l'esperienza pregressa, le preferenze e le attitudini di ciascun allievo al fine d'indirizzarli verso aziende affini alle loro desiderate.

Dal 2003 al 2019 l'Alternanza Scuola Lavoro, metodologia didattica che prevede l'esperienza in contesti professionali, da parte di studenti di età compresa tra i 15 e i 18 anni, è stata organicamente inserita nell'offerta formativa di tutti gli indirizzi di studio della scuola secondaria di secondo grado, quale parte integrante dei percorsi di istruzione (L. 107 del 2015). Più di recente, con la legge n.145 del 30/12/2018 (legge di bilancio 2019), le si è data una curvatura che ne rivaluta il ruolo orientate per le scelte future:

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

A partire dall'anno scolastico 2018/2019, gli attuali percorsi in l'Alternanza Scuola Lavoro sono rinominati "percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento" e sono attuati a partire dal secondo anno e fino al quinto anno degli istituti professionali.

La legge in esame prevede, inoltre, la definizione di Linee guida in merito ai suddetti percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento, da emanare con decreto del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca.

Intanto la certificazione delle competenze sviluppate attraverso la metodologia del PCTO può essere acquisita negli scrutini intermedi e finali degli anni scolastici compresi nel secondo biennio e nell'ultimo anno del corso di studi, anche per l'anno in corso. In tutti i casi, tale certificazione deve essere acquisita entro la data dello scrutinio di ammissione agli esami di Stato e inserita nel curriculum dello studente.

"La valutazione finale degli apprendimenti, a conclusione dell'anno scolastico, viene attuata dai docenti del Consiglio di classe, tenuto conto delle attività di valutazione in itinere svolte dal tutor esterno sulla base degli strumenti predisposti. La valutazione del percorso in alternanza è parte integrante della valutazione finale dello studente ed incide sul livello dei risultati di apprendimento conseguiti nell'arco del secondo biennio e dell'ultimo anno del corso di studi."

Gli esiti finali della valutazione dei percorsi, effettuata dal consiglio di classe in base alle informazioni fornite dal tutor esterno, confluiscono nella certificazione finale.

Le esperienze di alternanza sono oggetto di "ascolto" nella trattazione del colloquio.

I percorsi di orientamento prevedono anche giornate di formazione in azienda per far conoscere il valore educativo e formativo del lavoro. La definizione dei diritti e dei doveri degli studenti della scuola secondaria di secondo grado impegnati in percorsi di PCTO, ovvero in attività di stage, di tirocinio e di didattica in laboratorio, senza pregiudizi per la tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

All'interno dei percorsi di PCTO è stata prevista una formazione generale obbligatoria in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro, secondo quanto dispone il Testo Unico sulla Sicurezza (D. Lgs 81/08). Si tratta di corsi di formazione della durata triennale (corso minimo 4 - 6 ore/annue) che la scuola mette a disposizione dei propri studenti utilizzando il proprio patrimonio di conoscenze e di docenti abilitati per la realizzazione di iniziative progettuali e piani operativi con particolare riferimento ai percorsi formativi rivolti agli studenti. Questi specifici percorsi formativi sono composti da un certo numero di moduli strutturati come segue: partendo dall'introduzione generale, si passa via via ai riferimenti normativi e ai soggetti della sicurezza, ai doveri e agli obblighi del lavoratore, alla valutazione dei rischi, alle sanzioni in caso di violazioni e inadempimenti, e alle funzioni degli organismi di vigilanza.

Visto quanto in premessa, il progetto di PCTO appreso indicato, è stato realizzato attraverso periodi di formazione in aula e periodi di esperienza in azienda (stage):

Attività laboratoriali:

- Esercitazioni pratiche.
- Partecipazione ad eventi e manifestazioni interne ed esterne.
- Visite/uscite aziendali.

- Incontri con esperti di settore.
- Partecipazione a gare, eventi, manifestazioni e concorsi professionali.
- Tirocini formativi curricolari e non (stage) presso aziende ed enti che operano in ambito impiantistico,

In particolare, i tirocini formativi curricolari (stage) in azienda sono parte integrante dei percorsi formativi personalizzati e sono volti alla realizzazione del profilo educativo, culturale e professionale del corso di studi. I percorsi in alternanza hanno dunque una struttura flessibile e possono essere svolti con modalità differenti, anche in momenti diversi da quelli previsti dal calendario delle lezioni. La valutazione delle attività di alternanza scuola-lavoro avviene tramite gli strumenti previsti dalle linee guida regionali, tenendo conto dei seguenti criteri:

Livello di partecipazione dello studente alle attività previste dal progetto (vedi scheda presenze).

- Relazione finale di alternanza (elaborata dallo studente al termine dell'esperienza in azienda).
- Attestato di alternanza scuola-lavoro (compilato dal tutor aziendale).

Ciascun docente del consiglio di classe, esaminati tutti i documenti sopra descritti, e considerando la ricaduta che tali valutazioni possono avere sulla propria disciplina e sul voto di condotta, attribuisce agli alunni una valutazione, che concorre assieme alle altre alla definizione del credito scolastico.

Nel sito dell'istituto saranno, inoltre, rese disponibili ulteriori informazioni e materiali divulgativi circa l'alternanza scuola-lavoro e l'organizzazione degli stage.

Nell'ambito delle attività formative "sul campo", ovvero stage previste dal curriculum, il nostro Istituto ha aderito nel triennio 2017/2018 ad alcune iniziative promosse con la partecipazione di Enti pubblici. Come da prassi ormai consolidata, il nostro istituto (soggetto proponente) d'intesa con gli Enti locali, le associazioni di categoria e le aziende di settore sottoscrive ogni anno una serie di protocolli di collaborazione anche e soprattutto con aziende individuate direttamente dagli studenti/genitori in modo da favorire lo svolgimento delle necessarie ore di attività con il minor disagio possibile. Le lezioni hanno trattato le normative vigenti in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro (D.Lgs 81/08), le norme comportamentali, i codici deontologici e la responsabilità civile. Sono state tenute direttamente dai docenti interni alla scuola di appartenenza aventi idonea competenza in materia. Nel corso dello stage presso le aziende sono state perseguite due metodologie di intervento che si sono susseguite cronologicamente:

- Affiancamento non operativo (tutor scolastici e responsabili dei vari servizi)
- Affiancamento operativo in parallelo (tutor scolastici e tutor aziendali)

Per tutte le classi, nel periodo del triennio, erano previste tre settimane di stage presso aziende per più di 80 ore annuali con sospensione della didattica a febbraio (classi terze), ottobre-novembre (classi quarte) e settembre-ottobre (classi quinte). Nell'a.s. 20/21 la classe non è riuscita a partecipare alle settimane di stage a causa dell'emergenza sanitaria. Si sono svolti tirocini personalizzati realizzati con modalità definita dai singoli consigli di classe.

Sono state realizzate iniziative di orientamento e consolidamento dei saperi tecnici, coordinate dal prof. Tognini, su temi inerenti alla professione. Gli alunni hanno partecipato a diverse manifestazioni online durante l'emergenza Covid-19 per accedere a informazioni sull'offerta per la prosecuzione degli studi o l'inserimento nel mondo del lavoro.

Competenze e crediti che si intende far acquisire agli studenti:

- Saper gestire l'installazione e la manutenzione degli impianti tecnologici installati sui mezzi di trasporto.
- Sapersi adattare alle diverse realtà lavorative aziendali.
- Sapersi orientare nell'ambito dei meccanismi di offerta e domanda del mercato del lavoro.
- Svolgere specifici ruoli lavorativi in una azienda operante nel settore di specializzazione. Di usare le proprie conoscenze in un contesto produttivo.
- Leggere, descrivere, interpretare la dinamica del mercato del lavoro. Di ascolto, comunicazione, negoziazione e confronto.
- Saper fare gruppo ed impresa in modo compensativo ed organico.

La valutazione, affidata ai tutor scolastici e aziendali unitamente al Consiglio di classe, ha come criteri fondamentali la frequenza scolastica curricolare e dello stesso percorso, le competenze trasversali acquisite - relazionali e organizzative

Tutte le informazioni utili per la rendicontazione del processo di formazione in PCTO saranno prontamente fornite ai coordinatori delle rispettive classi (3^a, 4^a e 5^a) dallo staff incaricato al monitoraggio in itinere, attraverso l'acquisizione ed elaborazione di apposite statistiche in base ai seguenti indicatori:

- numero di assenze;
- puntualità nell'osservanza delle consegne; autonomia operativa;
- costanza e riservatezza aziendale;
- livello di gradimento rilevato attraverso questionari customer.

E' stato predisposto un modello apposito per la certificazione delle competenze acquisite, co-firmato dai partner del percorso e organizzato secondo la struttura seguente:

- Soggetti certificatori (in relazione agli indirizzi di studio):
- Scuola di appartenenza
- Uscite didattiche, viaggi istruzione, seminari, convegni, fiere di settore, ecc.
- Aziende partner.

Modalità di certificazione. Le previste certificazioni delle competenze ed i relativi attestati di frequenza stilato successivamente lo scrutinio finale, sono disponibili e consultabile presso la Segreteria Didattica della scuola.

13. ARTICOLAZIONE E MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'ESAME DI STATO IN OTTEMPERANZA DELL'OM 65 DEL 22 MARZO 2023

Articolo 19

(Prima prova scritta)

1. Ai sensi dell'art. 17, comma 3, del d.lgs. 62/2017, la prima prova scritta accerta la padronanza della lingua italiana o della diversa lingua nella quale si svolge l'insegnamento, nonché le capacità espressive, logico-linguistiche e critiche del candidato. Essa consiste nella redazione di un elaborato con differenti tipologie testuali in ambito artistico, letterario, filosofico, scientifico, storico, sociale, economico e tecnologico. La prova può essere strutturata in più parti, anche per consentire la verifica di competenze diverse, in particolare della comprensione degli aspetti linguistici, espressive logico-argomentativi, oltre che della riflessione critica da parte del candidato.

Articolo 20

(Seconda prova scritta)

1. La seconda prova, ai sensi dell'art. 17, comma 4, del d. lgs. 62/2017, si svolge in forma scritta, grafica o scritto-grafica, pratica, compositivo/esecutiva musicale e coreutica, ha per oggetto una disciplina caratterizzante il corso di studio ed è intesa ad accertare le conoscenze, le abilità e le competenze attese dal profilo educativo culturale e professionale dello studente dello specifico indirizzo.

2. Per l'anno scolastico 2023/2024, le discipline oggetto della seconda prova scritta per tutti i percorsi di studio, fatta eccezione per gli istituti professionali del vigente ordinamento, sono individuate dal d.m. 26 gennaio 2024, n. 10.

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

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

b. il/i nucleo/i tematico/i fondamentale/i d'indirizzo, scelto/i tra quelli presenti nel suddetto Quadro, cui la prova dovrà riferirsi.

4. Con riferimento alla prova di cui al comma 3, le commissioni declinano le indicazioni ministeriali in relazione allo specifico percorso formativo attivato (o agli specifici percorsi attivati) dall'istituzione scolastica, con riguardo al codice ATECO, in coerenza con le specificità del Piano dell'Offerta Formativa e tenendo conto della dotazione tecnologica e laboratoriale d'istituto, con le modalità indicate di seguito, costruendo le tracce delle prove d'esame con le modalità di cui ai seguenti commi. La trasmissione della parte ministeriale della prova avviene tramite plico telematico, il martedì precedente il giorno di svolgimento della seconda prova. La chiave per l'apertura del plico viene fornita alle ore 8:30; le commissioni elaborano, entro il mercoledì 19 giugno per la sessione ordinaria ed entro il mercoledì 3 luglio per la sessione suppletiva, tre proposte di traccia. Tra tali proposte viene sorteggiata, il giorno dello svolgimento della seconda prova scritta, la traccia che verrà svolta dai candidati.

5. La prova di cui al comma 3 è predisposta secondo le due seguenti modalità, alternative tra loro, in relazione alla situazione presente nell'istituto:

A. se nell'istituzione scolastica è presente, nell'ambito di un indirizzo, un'unica classe di un determinato percorso, l'elaborazione delle proposte di traccia è effettuata dai docenti della commissione/classe titolari degli insegnamenti di Area di indirizzo che concorrono al conseguimento delle competenze oggetto della prova, sulla base della parte ministeriale della prova, tenendo conto anche delle informazioni contenute nel documento del consiglio di classe.

B. Se nell'istituzione scolastica sono presenti più classi quinte che, nell'ambito dello stesso indirizzo, seguono lo stesso percorso e hanno perciò il medesimo quadro orario ("classi parallele"), i docenti titolari degli insegnamenti di Area di indirizzo che concorrono al conseguimento delle competenze oggetto della prova di tutte le commissioni/classi

coinvolte elaborano collegialmente le proposte di traccia per tali classi quinte, sulla base della parte ministeriale della prova, tenendo conto anche delle informazioni contenute nei documenti del consiglio di classe di tutte le classi coinvolte. In questo caso, poiché la traccia della prova è comune a più classi, è necessario utilizzare, per la valutazione della stessa, il medesimo strumento di valutazione, elaborato collegialmente da tutti i docenti coinvolti nella stesura della traccia in un'apposita riunione, da svolgersi prima dell'inizio delle operazioni di correzione della prova.

[...]

8. Nei percorsi di secondo livello dell'istruzione professionale che fanno riferimento al vigente ordinamento, la seconda prova d'esame è costituita da una prima parte nazionale della traccia, inviata tramite plico telematico, e da una seconda parte elaborata dalle commissioni, in coerenza con quanto previsto dai quadri di riferimento di cui al d.m. n. 769 del 2018. Pertanto,

le commissioni:

- predispongono la seconda parte della seconda prova tenendo conto del piano dell'offerta formativa della scuola;

- in sede di riunione preliminare definiscono le modalità organizzative per lo svolgimento della prova, che può essere svolta lo stesso giorno o il giorno successivo tenendo conto della specificità dell'indirizzo e della disponibilità di attrezzature e laboratori. Le

modalità organizzative e gli orari di svolgimento sono immediatamente comunicati alla scuola e ai candidati il giorno della prima prova;

- il giorno stabilito per lo svolgimento della seconda parte della seconda prova, elaborano il testo della parte di loro competenza tenendo in debito conto i contenuti e la tipologia della parte nazionale della traccia.

La commissione d'esame tiene conto, altresì, del percorso di studio personalizzato (PSP) formalizzato nel patto formativo individuale (PFI), privilegiando tipologie funzionali alla specificità dell'utenza.

Articolo 22

(Colloquio)

Il colloquio è disciplinato dall'art. 17, comma 9, del d. lgs. 62/2017, e ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale della studentessa o dello studente (PECUP). Nello svolgimento dei colloqui la commissione d'esame tiene conto delle informazioni contenute nel Curriculum dello studente.

2. Ai fini di cui al comma 1, il candidato dimostra, nel corso del colloquio:

- a. di aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline, di essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e di metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera;
- b. di saper analizzare criticamente e correlare al percorso di studi seguito e al PECUP, mediante una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO o dell'apprendistato di primo livello, con riferimento al complesso del percorso effettuato, tenuto conto delle criticità determinate dall'emergenza pandemica;
- c. di aver maturato le competenze di Educazione civica come definite nel curriculum d'istituto e previste dalle attività declinate dal documento del consiglio di classe.

3. Il colloquio si svolge a partire dall'analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla commissione/classe, attinente alle Indicazioni nazionali per i Licei e alle Linee guida per gli istituti tecnici e professionali. Il materiale è costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema, ed è predisposto e assegnato dalla commissione/classe ai sensi del comma 5.

4. La commissione/classe cura l'equilibrata articolazione e durata delle fasi del colloquio e il coinvolgimento delle diverse discipline valorizzandone soprattutto i nuclei tematici fondamentali, evitando una rigida distinzione tra le stesse e sottolineando in particolare la dimensione del dialogo pluris e interdisciplinare. I commissari possono condurre l'esame in tutte le discipline per le quali hanno titolo secondo la normativa vigente, anche relativamente alla discussione degli elaborati relativi alle prove scritte, cui va riservato un apposito spazio nell'ambito dello svolgimento del colloquio.

5. La commissione/classe provvede alla predisposizione e all'assegnazione dei materiali all'inizio di ogni giornata di colloquio, prima del loro avvio, per i relativi candidati. Il materiale è finalizzato a favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare.

Nella predisposizione dei materiali e nella assegnazione ai candidati la commissione/classe tiene conto del percorso didattico effettivamente svolto, in coerenza con il documento di ciascun consiglio di classe, al fine di considerare le metodologie adottate, i progetti e le esperienze realizzati, con riguardo anche alle iniziative di individualizzazione e personalizzazione eventualmente intraprese nel percorso di studi, nel rispetto delle Indicazioni nazionali e delle Linee guida.

6. Per quanto concerne le conoscenze e le competenze della disciplina non linguistica (DNL) veicolata in lingua straniera attraverso la metodologia CLIL, il colloquio può accertarle qualora il docente della disciplina coinvolta faccia parte della commissione/classe di esame quale commissario interno.

7. Il colloquio dei candidati con disabilità e disturbi specifici di apprendimento si svolge nel rispetto di quanto previsto dall'articolo 20 del d. lgs. 62/2017.

8. Nei percorsi di secondo livello dell'istruzione per adulti, il colloquio si svolge secondo le modalità sopra richiamate, con le seguenti precisazioni:

- a) i candidati, il cui percorso di studio personalizzato (PSP), definito nell'ambito del patto formativo individuale (PFI), prevede, nel terzo periodo didattico, l'esonero dalla frequenza di unità di apprendimento (UDA) riconducibili a intere discipline, possono – a richiesta – essere esonerati dall'esame su tali discipline nell'ambito del colloquio. Nel colloquio, pertanto, la commissione/classe propone al candidato, secondo le modalità specificate nei commi precedenti, di analizzare testi, documenti, esperienze, progetti e problemi per verificare l'acquisizione dei contenuti e dei metodi propri delle singole discipline previste dal suddetto percorso di studio personalizzato;
- b) per i candidati che non hanno svolto i PCTO, il colloquio valorizza il patrimonio culturale della persona a partire dalla sua storia professionale e individuale, quale emerge dal patto formativo individuale, e favorisce una rilettura biografica del percorso anche nella prospettiva dell'apprendimento permanente.

9. Per le Province autonome di Trento e di Bolzano, relativamente ai corsi annuali di cui all'articolo 3, comma 1, lettera c), sub ii., nell'ambito del colloquio il candidato espone, eventualmente anche in forma di elaborato multimediale, il progetto di lavoro (project-work) individuato e sviluppato durante il corso annuale, evidenziandone i risultati rispetto alle competenze tecnico-professionali di riferimento del corso annuale, la capacità di argomentare e motivare il processo seguito nell'elaborazione del progetto.

10. La commissione/classe dispone di venti punti per la valutazione del colloquio. La commissione/classe procede all'attribuzione del punteggio del colloquio sostenuto da ciascun candidato nello stesso giorno nel quale il colloquio viene espletato. Il punteggio è attribuito dall'intera commissione/classe, compreso il presidente, secondo la griglia di valutazione di cui all'allegato A.

14. Cittadinanza e Costituzione

Il Consiglio di classe ha realizzato, in coerenza con gli obiettivi del PTOF e della C.M. n. 86/2010, le seguenti attività per l'acquisizione delle competenze di Educazione Civica: lezioni di potenziamento tenute dal Prof. Ledda Francesco che ha prodotto la seguente relazione.

Premessa metodologico/didattica

Prima di esporre di seguito i nuclei fondamentali della Programmazione per il corrente anno scolastico, si reputa opportuno premettere che di essi sono stati sviluppati/approfonditi o "alleggeriti" a livello essenziale determinati contenuti, a secondo delle risposte e delle condizioni che si sono ravvisate nella classe per la conseguente trattazione. Un punto fermo per il Docente, infatti, è quello di facilitare il processo di apprendimento degli Studenti, rendendolo prioritario e comunque elemento di orientamento dell'attività di Insegnamento.

Questa attività, delicatissima e strategica soprattutto in questo anno scolastico, infatti, non può mai prescindere da una analisi/valutazione della Tipologia di classe e di Studenti che la costituiscono: diversamente sarebbe un'attività astratta, fine a se stessa.

A parte questa introduzione di metodo e strategia didattici, per quello che attiene alla Classe 5 B IPMM, che è a conclusione del percorso didattico/formativo e che affronterà l'Esame di Stato 2022, in modalità parzialmente riveduta, è stata cura dello Scrivente, intervenuto nel corrente anno, riprendere aspetti programmatici, svolti in anni scolastici pregressi da altri Docenti, per omogeneizzare la base dei contenuti e su di essa impostarne di nuovi ed essenziali, utili ad affrontare la Prova, con serenità e certezza di conoscenze e competenze.

Introduzione al Diritto Pubblico

DAL LIBRO DI TESTO: Il Libro di Educazione Civica, Costituzione, sviluppo sostenibile, cittadinanza digitale, Emilio Zanette - Cecilia Averame - Elisabetta Degl'Innocenti - Claudio Guzzi - Cristina Tincati, PEARSON

Lo Stato

- Gli elementi dello Stato
- Territorio, popolo, sovranità
- Popolazione e Nazione
- Le funzioni dello stato; la teoria di Montesquieu
- Lo Stato assoluto
- Lo Stato liberale
- Lo Stato democratico. Dallo Statuto Albertino alla Costituzione italiana
- Le caratteristiche dello Statuto Albertino
- Le caratteristiche della Costituzione italiana
- Il periodo transitorio
- Il periodo repubblicano
- Il procedimento aggravato per la modifica della Costituzione italiana L'organizzazione costituzionale della Repubblica italiana
- La democrazia diretta e indiretta
- Il Parlamento, l'organizzazione delle camere, il bicameralismo perfetto
- la legislazione ordinaria
- Il procedimento legislativo
- il referendum abrogativo
- le leggi regionali, cenni
-

il Governo

la struttura del Governo: Presidente del Consiglio, ministri, sottosegretari
gli atti aventi valore di legge: i decreti legge e i decreti legislativi

la funzione della Magistratura

I principi fondamentali della Costituzione

- articolo 1
- articolo 2
- articolo 3
- articolo 4
- articolo 5
- articolo 6
- articolo 7
- articolo 8
- articolo 9
- articolo 10
- articolo 11

15. Altri progetti MIUR/Regionali/Enti Pubblici e/o privati per l'acquisizione di competenze chiave trasversali e professionali

Gli altri progetti a cui la classe V B ha preso parte sono così sintetizzabili:

Erasmus+

La classe ha partecipato a diversi incontri formativi organizzati dall'Istituto Barsanti e inseriti nella Piattaforma Unica nell'E-portfolio dell'alunno.

Il documento del Consiglio di Classe è stato approvato nella seduta del 10 Maggio 2024

Docente	Materia	Firma
<i>Bertanelli Nicoletta</i>	<i>Linguae letteratura italiana, Storia</i>	<i>Nicoletta Bertanelli</i>
<i>Fontanelli Andrea</i>	<i>Tecnologie e Tecniche di Diagnostica e Manutenzione dei mezzi di trasporto</i>	<i>Andrea Fontanelli</i>
<i>Benassi Eleonora</i>	<i>Matematica</i>	<i>Benassi Eleonora</i>
<i>Geppini Paolo</i>	<i>Tecnologie meccaniche e applicazioni</i>	<i>Geppini Paolo</i>
<i>Tognini Andrea</i>	<i>Tecnologie elettriche-elettroniche, dell'automazione e applicazioni</i>	<i>Tognini Andrea</i>
<i>Rappelli Alberto</i>	<i>Lingua Inglese – Inglese Tecnico</i>	<i>Rappelli Alberto</i>
<i>Seghi Leonardo</i>	<i>Lab. di Tecnologie elettriche-elettroniche, dell'automazione e applicazioni</i>	<i>Seghi Leonardo</i>
<i>Fiorentini Roberto</i>	<i>Lab. Di Tecnologie meccaniche e applicazioni – Lab. di Tecnologie meccaniche e applicazioni</i>	<i>Fiorentini Roberto</i>
<i>Ricci Nicola</i>	<i>Lab. di Tecnologie e Tecniche di Diagnostica e Manutenzione dei mezzi di trasporto</i>	<i>Ricci Nicola</i>
<i>Ledda Francesco Paolo</i>	<i>Educazione Civica</i>	<i>Ledda Francesco Paolo</i>
<i>Fatticcioni Maurizio</i>	<i>Scienze Motorie e Sportive</i>	<i>Fatticcioni Maurizio</i>
<i>Mariotti Chiara</i>	<i>IRC</i>	<i>Mariotti Chiara</i>

Il Coordinatore
Prof. Francesco Paolo Ledda Prof.ssa Addolorata Langella

La Dirigente Scolastica

Allegati A

Programmazioni disciplinari svolte

CONTENUTI DISCIPLINARI SVILUPPATI

Prof.ssa Nicoletta Bertanelli Classe VB IPMM Sede Barsanti

Disciplina **Lingua e Lett. Italiana** a.s. 2023/2024

Dal libro di testo: A. Terrile, P. Briglia, C. Terrile, *Vivere tante vite 3*, Pearson

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ	CONTENUTI e n. U.A.	LIVELLO DI ACQUISIZIONE DELLE COMPETENZE (*)
Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, a partire dalle componenti di natura tecnico-professionale correlate ai settori di riferimento.	Identificare relazioni tra i principali autori della tradizione italiana e altre tradizioni culturali anche in prospettiva interculturale.	Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità d'Italia ad oggi in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento.	Naturalismo e Verismo <u>E. Zola</u> , <i>L'Assemoire</i> , La fame di Gervaise, <u>G. Verga</u> , vita pensiero e poetica <i>Vita nei campi</i> , Rosso Malpelo <i>I Malavoglia</i> , La partenza di Ntoni e l'affare dei lupini cap 1, Il naufragio della Provvidenza, Il ritorno di 'Ntoni cap. 15	B
Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico, creativo e responsabile nei confronti della realtà, dei suoi fenomeni e dei suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.	Riconoscere testi ed autori fondamentali che caratterizzano l'identità culturale nazionale nelle varie epoche.	Elementi di identità e di diversità tra la cultura italiana e le culture di altri Paesi con riferimento al periodo studiato	Il Decadentismo Simbolismo e Estetismo <u>G. Pascoli</u> , vita opere e poetica <i>Myricae</i> , Lavandare L'assiuolo, Temporale, Il lampo <i>Canti di Castelvecchio</i> , La mia sera , Il gelsomino notturno <i>Poemetti</i> , Italy Il fanciullino <u>G. D'Annunzio</u> vita opere e poetica <i>Laudi</i> , La pioggia nel pineto <i>Il Piacere</i> , Il ritratto di Andrea Sperelli Forse che sì forse che no, brani scelti	A
Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, a partire dalle componenti di natura tecnico-professionale cor-	Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità d'Italia ad oggi in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento.	Elementi di identità e di diversità tra la cultura italiana e le culture di altri Paesi con riferimento al periodo studiato	La poesia del primo Novecento <u>Le Avanguardie storiche</u> <u>F. T. Marinetti</u> , Manifesto del Futurismo, Manifesto tecnico della letteratura futurista	A

relate ai settori di riferimento.				
Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, a partire dalle componenti di natura tecnico-professionale correlate ai settori di riferimento.	Identificare relazioni tra i principali autori della tradizione italiana e altre tradizioni culturali anche in prospettiva interculturale	Elementi di identità e di diversità tra la cultura italiana e le culture di altri Paesi con riferimento al periodo studiato	Il romanzo del Novecento Il romanzo della crisi: caratteristiche <u>M. Proust</u> , <i>Alla ricerca del tempo perduto</i> , <i>La Madelaine</i> <u>J. Joyce</u> , <i>Ulysses</i> , <i>l'insonnia di Molly</i> <u>I. Svevo</u> vita opere e pensiero <i>La coscienza di Zeno</i> , Prefazione Il fumo La morte di mio padre Psicanalisi <u>L. Pirandello</u> , da svolgere	A

(*) indicare nella colonna la lettera corrispondente:

- A. Competenze acquisite con buona padronanza in tutta o nella maggior parte della classe
- B. Competenze acquisite con adeguata padronanza in tutta o nella maggior parte della classe
- C. Competenze acquisite con accettabile padronanza in tutta o nella maggior parte della classe
- D. Competenze acquisite con padronanza minima in tutta o nella maggior parte della classe

Massa, 10/05/2024

IL DOCENTE

Prof.ssa Nicoletta Bertanelli

CONTENUTI DISCIPLINARI SVILUPPATI

Prof.ri Andrea Fontanelli e Nicola Ricci Classe 5B Sede Barsanti
Disciplina **Tecnologie e tecniche di diagnostica e manutenzione dei mezzi di trasporto (TTDM)**

COMPETENZE / CONOSCENZE /ABILITA'	CONTENUTI e n. U:A:	LIVELLO DI ACQUISIZIONE DELLE COMPETENZE (*)
Conosce, comprende e applica: - metodi e tecniche di manutenzione (guasto, preventiva ecc.) - TPM (principi fondamentali, i pilastri, le perdite di impianto, OEE ecc). - Metodo di ricerca guasti (LP, MPI, Termografia ecc). - Cartellino di manutenzione / diagnosi guasti / manuale di uso e manutenzione.	Manutenzione, TPM e ricerca guasti	D
Conosce il principio di funzionamento, le finalità, i componenti costituenti, la struttura generale, le attività di manutenzione, le possibili problematiche e relative soluzioni. E' in grado di affrontare e risolvere problematiche manutentive legate al sistema.	Impianto lubrificazione	D
Conosce il principio di funzionamento, le finalità, i componenti costituenti, la struttura generale, le attività di manutenzione, possibili problematiche e relative soluzioni. E' in grado di affrontare e risolvere problematiche manutentive legate al sistema.	Impianto raffreddamento	D
Conosce e comprende i componenti costituenti un impianto frenante auto (freno a disco e a tamburo). Esegue le attività di manutenzione su impianti frenanti. Conosce il sistema ABS.	Impianto frenante (ABS)	D
Cambio manuale: Conosce il principio di funzionamento, le finalità, i componenti costituenti, la struttura generale, le attività di manutenzione/possibili problematiche e relative soluzioni. Comprende i principali tipi di cambio automatico, le loro caratteristiche e le loro applicazioni (ASG/DSG, con convertitore di coppia, CVT).	Cambi manuali e automatici	D
Distingue sistemi aspirati da sistemi sovralimentati. Comprende lo schema di un sistema a sovralimentazione forzata, conosce i componenti, le caratteristiche, le funzioni e le attività manutentive dei principali sistemi di alimentazione forzata.	Sovralimentazione	D
Comprende il principio di funzionamento dello sterzo/servosterzo e la funzione di ciascun componente. E' in grado di affrontare e risolvere problematiche manutentive legate a questo sistema.	Sterzo, servosterzo.	D
Conosce e distingue le principali tipologie di sospensione. Affronta e risolve problematiche manutentive.	Sospensioni	D
Conosce la funzione del sistema di formazione della miscela nei motori ciclo otto e diesel. Comprende i suoi schemi, i suoi componenti e relative funzioni. Conosce il coeff. λ per i motori a ciclo otto e diesel. Distingue miscela omogenea ed eterogenea, miscela interna ed esterna, iniezione diretta o indiretta. Conosce vantaggi e svantaggi delle diverse applicazioni. Esegue confronti. Conosce il sistema a carburatore e a iniezione (diverse tipologie) OTTO. Conosce i sistemi di alimentazione per motori DIESEL (common rail). Problematiche e attività manutentive.	Formazione miscela motori otto e diesel. Carburatore/Iniezione.	D
Conosce i componenti fondamentali di un sistema di scarico, le loro finalità e caratteristiche. Comprende il ruolo della sonda lambda. Comprende le problematiche di emissione delle sostanze nocive nell'ambiente. Valvola EGR, FAP ecc. Centralina EOBD e diagnostica. Attività manutentive.	Impianto di scarico auto	D
Conosce le principali tipologie dei sistemi di trazione alternativa, le loro caratteristiche e le loro applicazioni.	Sistemi di trazione alternativa (metano, gpl, ibrido)	D
Comprende il principio di funzionamento di un climatizzatore, i relativi componenti e le loro funzioni. Conosce le possibili problematiche e gli interventi manutentivi.	Il Climatizzatore	D

(*) indicare nella colonna la lettera corrispondente:

- A. Competenze acquisite con buona padronanza in tutta o nella maggior parte della classe
 B. Competenze acquisite con adeguata padronanza in tutta o nella maggior parte della classe
 C. Competenze acquisite con accettabile padronanza in tutta o nella maggior parte della classe

D. Competenze acquisite con padronanza minima in tutta o nella maggior parte della classe

Massa,10/05/2024

I DOCENTI

Prof.ri Andrea Fontanelli e Nicola Ricci

CONTENUTI DISCIPLINARI SVILUPPATI

Prof.ri Paolo Geppini e Roberto Fiorentini Classe V B Sede "Barsanti"

Disciplina: **Tecnologie Meccaniche e Applicazioni** a.s. 2023-2024

LIBRO DI TESTO: Caligaris, Fava, Tomasello, Pivetta "Tecnologie Meccaniche e Applicazioni" HOEPLI

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITA'	CONTENUTI e n. U:A:	LIVELLO DI ACQUISIZIONE DELLE COMPETENZE (*)
Saper redigere un programma per le macchine a controllo numerico	Conoscere i parametri principali per la programmazione delle macchine CNC	Partendo da un disegno di un pezzo scrivere il programma CNC per la sua realizzazione Utilizzare il programma nel simulatore	UA 1: Programmazione 1.1 Lo zero pezzo e lo zero macchina 1.2 La grammatica per la programmazione ISO 1.3. Funzioni N, G, M, T, S, F 1.4 Esempi di programmazione 1.5 Prove con il simulatore	B
Saper calcolare il tasso di guasto Saper calcolare l'affidabilità di sistemi semplici e complessi	Conoscere il linguaggio tecnico relativo all'argomento Conoscere i parametri caratteristici dell'affidabilità Conoscere le varie tipologie di guasto	Utilizzare e calcolare i tassi di guasto Individuare i vari tipi di guasto e valutarne la pericolosità	UA 2. Analisi dei guasti 2.1 Concetti relativi all'affidabilità 2.2 Guasti 2.3 Calcolo dell'affidabilità 3.4 Calcolo dell'affidabilità di sistemi in serie e in parallelo	B
Saper compilare correttamente una tabella per la determinazione dell'indice RPN sia in fase di guasto che dopo la manutenzione	Conoscere il metodo FMEA Conoscere i principali parametri per la determinazione dell'indice RPN	Saper utilizzare il metodo FMEA per la valutazione dell'affidabilità	UA 3. Tecnica di valutazione FMEA	C
Saper eseguire un campionamento Saper eseguire un controllo del livello di qualità accettabile	Conoscere il concetto di "qualità": la qualità totale, le norme ISO 9000, le norme europee per il marchio CE. Conoscere la curva di Gauss.	Saper costruire una curva di Gauss	UA 4. La qualità, controlli e collaudi 4.1 La "qualità": la qualità totale, le norme ISO 9000, le norme europee per il marchio CE. 4.2 La curva di Gauss.	B
Saper distinguere le varie tipologie di aziende e le loro caratteristiche Saper costruire un diagramma di Gantt e il PERT	Conoscere la struttura delle aziende. Conoscere il diagramma di Gantt e il P.E.R.T.	Saper costruire un diagramma di Gantt. Saper costruire un	UA 5. Principi di organizzazione aziendale 5.1 Le aziende 5.2 I sistemi per il controllo dei	B

		PERT e saper individuare il percorso critico	progetti: Gantt e PERT	
--	--	--	------------------------	--

(*) indicare nella colonna la lettera corrispondente:

- A. Competenze acquisite con buona padronanza in tutta o nella maggior parte della classe
- B. Competenze acquisite con adeguata padronanza in tutta o nella maggior parte della classe
- C. Competenze acquisite con accettabile padronanza in tutta o nella maggior parte della classe
- D. Competenze acquisite con padronanza minima in tutta o nella maggior parte della classe

Massa, 10/05/24

I DOCENTI

Prof.ri Paolo Geppini e Roberto Fiorentini

CONTENUTI DISCIPLINARI SVILUPPATI

Prof. Benassi Eleonora Classe V B Sede Barsanti
 Disciplina **Matematica**.s. 2023/2024
 Dal libro di testo Matematica in pratica

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITA'	CONTENUTI e n. U:A:	LIVELLO DI ACQUISIZIONE DELLE COMPETENZE (*)
Risoluzione equazioni e disequazioni di secondo grado complete, spurie, pure.	Equazioni e disequazioni di secondo grado	Sapere riconoscere e risolvere equazioni e disequazioni di secondo grado anche in modo grafico	Ripasso sulle equazioni e disequazioni	D
Essere in grado di rappresentare nel piano cartesiano le caratteristiche ricavate dall'equazione di una funzione e lettura del grafico estrapolando le caratteristiche della funzione originaria	Definizione di funzione reale di variabile reale. Determinazione delle simmetrie rispetto alla asse delle y e rispetto alla origine del piano. Determinazione del campo di esistenza, intersezione della funzione con gli assi cartesiani e segno di una funzione	Conoscere il concetto di funzione. Saper determinare e Conoscere le simmetrie, il dominio e i punti di intersezione con gli assi, partendo dall'equazione, di funzioni polinomiali e frazionarie. Saper riconoscere determinare le simmetrie, il dominio, il segno e i punti di intersezione con gli assi cartesiani, partendo dal grafico di una funzione reale di variabile reale.		D
Il valore del limite di una funzione polinomiale al tendere di X ad un valore finito o infinito. Saper calcolare il valore del limite di una funzione frazionaria con numeratore una costante, al tendere di	Limite Finito e infinito per una funzione una funzione all'infinito	Di una funzione al tendere della variabile X ad un valore finito o infinito.		D

lavoro.	industriale; limiti dello sviluppo; violazioni e conquiste dei diritti fondamentali; nuovi soggetti e movimenti; Stato sociale e sua crisi; globalizzazione	europee e nazionali.		
---------	---	----------------------	--	--

(*) indicare nella colonna la lettera corrispondente:

- A. Competenze acquisite con buona padronanza in tutta o nella maggior parte della classe
- B. Competenze acquisite con adeguata padronanza in tutta o nella maggior parte della classe
- C. Competenze acquisite con accettabile padronanza in tutta o nella maggior parte della classe
- D. Competenze acquisite con padronanza minima in tutta o nella maggior parte della classe

Massa, 10/05/2024

Il docente Nicoletta Bertanelli

CONTENUTO DISCIPLINARE SVILUPPATO

Proff.ri Andrea Tognini – Leonardo Seghi CLASSE VB IPMM

Disciplina **Tecnologie Elettrico-Elettroniche dell'Automazione e Applicazioni** a.s. 2023/2024

dal libro di testo (*): CORSO DI TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE E

APPLICAZIONI / PRINCIPI DI ELETTROTECNICA - ELETTRONICA DI SEGNALE vol. 3 — casa editrice Hoepli

CONTENUTO DISCIPLINARE SVILUPPATO		LIVELLO DI APPROFONDIMENTO:
MODULI	UNITÀ DIDATTICHE MONODISCIPLINARI	
Modulo 1	RICHIAMI DI ELETTROTECNICA - il concetto di impedenza - Il sistema monofase e trifase	D
Modulo 2	I TRASDUTTORI - Tipologia di sensori - Trasduttori di posizione, - I Trasduttori applicati all'automobile - Il sistema di acquisizione e gestione dati	D
Modulo 3	L' ALTERNATORE - Richiami sul principio di funzionamento e caratteristiche costruttive - Generazione della tensione alternata trifase - Il diodo a giunzione - Il raddrizzamento da AC a DC e la carica della batteria	D
Modulo 4	I SISTEMI A BLOCCHI - Algebra dei sistemi a blocchi - Blocchi in serie, in parallelo e in retroazione	D
Modulo 5	AMPLIFICATORE OPERAZIONALE - Amplificatore operazione ideale - Configurazione INVERTENTE - Configurazione NON INVERTENTE - Configurazione STADIO SEPARATORE - Comparatore - Comparatore con isteresi	D
Modulo 6	IL MOTORE ASINCRONO TRIFASE - Costituzione del motore - La prova a rotore libero - La prova a rotore bloccato - Il rendimento del motore asincrono trifase	D

(*) indicare nella colonna la lettera corrispondente:

- A. Competenze acquisite con buona padronanza in tutta o nella maggior parte della classe

- B. Competenze acquisite con adeguata padronanza in tutta o nella maggior parte della classe
 C. Competenze acquisite con accettabile padronanza in tutta o nella maggior parte della classe
 D. Competenze acquisite con padronanza minima in tutta o nella maggior parte della classe

Massa, 10/05/2024

I DOCENTI
 Proff.ri Andrea Tognini – Leonardo Seghi

CONTENUTI DISCIPLINARI SVILUPPATI

Prof. Alberto Rappelli Classe 5B IPMM Sede Barsanti
 Disciplina **INGLESE** a.s. 2023/2024
 DAL LIBRO DI TESTO: TRIGGER IN – ed. Il Capitello

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ	CONTENUTI e n. U.A.	LIVELLO DI ACQUISIZIONE DELLE COMPETENZE (*)
Cogliere i significati principali dei testi e metterli in relazione con i propri campi di interesse e conoscenze culturali	Acquisire strategie e sistemi per l'arricchimento lessicale, modi di affrontare le parole sconosciute in un testo, uso del dizionario	Essere consapevoli dei collegamenti con altre discipline	ALBERT EINSTEIN, STEVE JOBS, DOMOTICS	D
Essere in grado di seguire testi orali quali conversazioni, discussioni e presentazioni	Chiedere informazioni e chiarimenti in situazioni reali	Saper lavorare collaborando con i compagni e anche autonomamente	C.V. - GENERAL TIPS, TIPS FOR AN INTERVIEW	D
Saper esprimere le proprie emozioni ed opinioni	Ascoltare e cogliere le informazioni importanti in un discorso	Dimostrare piacere e interesse per la conversazione	ECONOMIC SECTORS , HOW TO REMOVE and REPLACE OIL	D
Saper partecipare attivamente ad una discussione, dando il proprio contributo	Riferire su esperienze o su semplici letture fatte	Aprirsi alla pluralità delle culture	AIMS OF THE EUROPEAN UNION, LONDON, STALIN'S CRIMES	D

(*)Legenda: (indicare nella colonna la lettera corrispondente):

- A. Competenze acquisite con buona padronanza in tutta o nella maggior parte della classe
 B. Competenze acquisite con adeguata padronanza in tutta o nella maggior parte della classe
 C. Competenze acquisite con accettabile padronanza in tutta o nella maggior parte della classe
 D. Competenze acquisite con padronanza minima in tutta o nella maggior parte della classe

Massa, 10-05-2024

FIRMA DEL DOCENTE Alberto Rappelli

CONTENUTI DISCIPLINARI SVILUPPATI

Prof Roberto Fiorentini Classe VBSede BARSANTI
 Disciplina **LAB MECC TECNOL ed ESERC**a.s.2023/24
 Dal libro di testo: tecnica dell'automobile editrice San Marco

COMPETENZE	ABILITÀ'	CONOSCENZE	CONTENUTI e n. U.A.	LIVELLO DI ACQUISIZIONE DELLE COMPETENZE
CE 3,4,5,7, PECUP 2,5,8,10,12 CP 1,2,3,4,5,6,	CP 1 Realizzare e interpretare disegni e schemi di particolari meccanici, attrezzature, dispositivi	CP 1 Norme e tecniche di rappresentazione grafica di apparati, impianti e dispositivi di crescente complessi-	Dal progetto al prodotto Attività di manutenzione e assistenza tecnica Progetto	

<p>CP 1 Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le principali attività.</p> <p>CP 2 Installare semplici apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore.</p> <p>CP 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>CP 4 Collaborare alle attività di verifica, regolazione e collaudo, provvedendo al rilascio della certificazione secondo la normativa vigente. .</p> <p>CP 5 Gestire le scorte di magazzino, curando il processo di approvvigionamento.</p> <p>CP 6 Operare in sicurezza nel rispetto delle norme della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.</p>	<p>e impianti di crescente complessità. Interpretare le condizioni di esercizio degli impianti di crescente complessità indicate in schemi e disegni. Pianificare ed organizzare le attività di apparati, impianti e dispositivi impianti di crescente complessità. Individuare componenti, strumenti e attrezzature di apparati, impianti e dispositivi di complessità crescente con le caratteristiche adeguate. Reperire, aggiornare e archiviare la documentazione tecnica di interesse relativa a schemi di apparati e impianti di crescente complessità. Consultare i manuali tecnici di riferimento. Mettere in relazione i dati della documentazione con il dispositivo descritto. Redigere la documentazione tecnica. Predisporre la distinta base degli elementi e delle apparecchiature componenti l'impianto</p> <p>CP 2 Assemblare componenti meccanici, pneumatici, oleodinamici elettrici ed elettronici attraverso la lettura di schemi e disegni e nel rispetto della normativa di settore. Installare apparati e impianti nel rispetto della normativa di settore, configurando eventuali funzioni in logica programmabile. Realizzare saldature di diverso tipo secondo specifiche di progetto Realizzare lavorazioni alle macchine utensili e stampante 3D Realizzare lavorazioni alle macchine utensili e stampante 3D secondo specifiche di progetto</p> <p>CP 3 Verificare affidabilità, disponibilità, manutenibilità e sicurezza di un sistema in momenti diversi del suo ciclo di vita. Utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di misura, controllo e regolazione tipici delle attività di manutenzione dei sistemi o impianti di interesse.</p>	<p>tà. Rappresentazione esecutiva di organi meccanici di apparati, impianti e dispositivi di crescente complessità. Schemi logici e funzionali di apparati e impianti di crescente complessità. di circuiti elettrici, elettronici e fluidici Funzionalità delle apparecchiature, dei dispositivi e dei componenti di apparati, impianti e dispositivi impianti di crescente complessità. Elementi della documentazione tecnica. Distinta base dell'impianto/macchina.</p> <p>CP 2 Procedure operative di assemblaggio di varie tipologie di componenti e apparecchiature. Procedure operative per l'installazione di apparati e impianti. Caratteristiche d'impiego dei sistemi di trasmissione del moto, del calore e di quelli programmabili. Dispositivi ausiliari e di bordo per la misura delle grandezze principali. Processi di saldatura. Cicli di lavoro macchine utensili Processi di lavorazione stampante 3D</p> <p>CP 3 Applicazioni di calcolo delle probabilità e statistica al controllo della funzionalità delle apparecchiature. Procedure operative di smontaggio, sostituzione e ripristino di apparecchiature e impianti. Normativa e procedure per lo smaltimento di scorie e sostanze residue, relative ai processi di ripristino della funzionalità di apparati e impianti.</p> <p>CP 4 Direttive e protocolli delle prove di laboratorio unificate. Normativa sulla certificazione dei prodotti. Marchi di qualità.</p> <p>CP 5 Mercato dei materiali/strumenti necessari per effettuare la manu-</p>	<p>Restauro Ape 50 Progettazione delle fasi di restauro e relativi costi Conduzione delle fasi di lavoro sulla base delle specifiche di progetto, presidiandone l'attività di realizzazione</p> <p>-----</p> <p>Attività di riparazione e produzione Progettazione stampante 3D Realizzazione prototipi</p> <p>Realizzazione riparazioni, componenti e attrezzature per manutenzione</p> <p>- Saldatura MMA - MIG - Macchine utensili</p> <p>-----</p> <p>Attività di manutenzione e assistenza tecnica Esecuzione di attività di manutenzione ordinaria e straordinaria, riproducendo in laboratorio tutte le fasi di lavoro compresi preventivi di spesa, inerenti l'automobile Distribuzione Circuito aria condizionata Componenti dell'impianto di climatizzazione: compressore, condensatore, filtro disidratatore, valvola di espansione, evaporatore, pressostato, ventola del ventilatore centrifugo, ventola del condensatore, raccordi e tubi flessibili. Centralina. Esecuzione manutenzione compressore.</p> <p>Impianto elettrico Eseguita diagnosi tecnica e strumentale degli apparati elettrico/elettronici del veicolo con tester e pinza amperometrica (batteria, motorino avviamento, alternatore, fusibili, continuità...).</p> <p>Collocazione e funzione dei sensori di: - posizione - temperatura(N.T.C.) - giri e/o fase</p> <p>-----</p> <p>PCTO Condivisione e riproduzione in laboratorio di esperienze acquisite durante le attività svolte in PCTO. - Distribuzione - Testata - Lavorazioni al tornio - Tagliandi</p> <p>-----</p>	<p>B</p> <p>B</p> <p>C</p> <p>C</p> <p>B</p>
--	---	---	---	--

	<p>Controllare e ripristinare, durante il ciclo di vita di apparati e degli impianti, la conformità del loro funzionamento alle specifiche tecniche, alle normative sulla sicurezza degli utenti e sulla salvaguardia dell'ambiente</p> <p>CP 4</p> <p>Compilare registri di manutenzione e degli interventi effettuati.</p> <p>Effettuare prove di laboratorio attenendosi rigorosamente alle normative di settore al fine del rilascio delle certificazioni di conformità.</p> <p>CP 5</p> <p>Assicurare l'economicità della funzione degli acquisti e preservare la continuità nei processi di manutenzione.</p> <p>CP 6</p> <p>Smontare, sostituire e rimontare componenti e semplici apparecchiature, applicando le procedure di Sicurezza.</p> <p>Eseguire la messa in sicurezza delle macchine secondo le procedure.</p>	<p>tenzione.</p> <p>CP 6</p> <p>Procedure e tecniche di messa in sicurezza di una macchina prima delle operazioni di manutenzione.</p> <p>Procedure e tecniche di interventi in sicurezza.</p>		
--	--	---	--	--

(*) indicare nella colonna la lettera corrispondente:

- A. Competenze acquisite con buona padronanza in tutta o nella maggior parte della classe
- B. Competenze acquisite con adeguata padronanza in tutta o nella maggior parte della classe
- C. Competenze acquisite con accettabile padronanza in tutta o nella maggior parte della classe
- D. Competenze acquisite con padronanza minima in tutta o nella maggior parte della classe

Massa, 10/05/2024

IL DOCENTE

Roberto Fiorentini

CONTENUTI DISCIPLINARI SVILUPPATI

Prof. Faticcioni Maurizio Classe 5BIPMMSede E.Barsanti
 Disciplina **Scienze motoriee sp.a.s.2023/2024**
 Dal libro di testo: Dispense fornite dal docente

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITA'	CONTENUTI e n. U:A:	LIVELLO DI ACQUISIZIONE DELLE COMPETENZE (*)
Utilizzate in modo adeguato le abilità motorie	Le conoscenze delle modalità esecutive sono state acquisite.	Raggiunta fluidità e continuità nell'esecuzioni di movimenti da semplici a complessi. Eseguiti in modo corretto esercizi di	Esercizi a corpo libero teorici e pratici.	C

		forza, resistenza e coordinazione.		
I fondamentali tecnico-tattici dei giochi sportivi sono stati assimilati.	Le conoscenze delle modalità esecutive sono state acquisite.	Fondamentali individuali e di squadra dei giochi trattati (volley, calcio a 5).	Regolamento di giochi di squadra.	C
Acquisizione teorica di nozioni basilari per il mantenimento della salute psicofisica.	Il doping, i suoi effetti e le ricadute sia a livello personale sia in quello sociale.	Alimentazione, etica sportiva e regole delle dinamiche dei giochi sportivi.	Uso e abuso di particolari sostanze che hanno lo scopo di aumentare artificialmente la prestazione. Commento di articoli di giornale e dispense.	C
Ruolo di studenti responsabili, comportamento corretto nella sfera pubblica e sociale.	Strategie, tattiche di azione, risoluzione di situazioni problematiche in attività ludico-motorie di gruppo.	Rispetto delle regole, delle strutture per una convivenza civile, crescita personale e del gruppo classe.	Fairplay, rispetto delle regole come crescita del cittadino nella società.	C

(*) indicare nella colonna la lettera corrispondente:

- A. Competenze acquisite con buona padronanza in tutta o nella maggior parte della classe
- B. Competenze acquisite con adeguata padronanza in tutta o nella maggior parte della classe
- C. Competenze acquisite con accettabile padronanza in tutta o nella maggior parte della classe
- D. Competenze acquisite con padronanza minima in tutta o nella maggior parte della classe

Massa, 10/05/2024

IL DOCENTE Faticcioni Maurizio

CONTENUTI DISCIPLINARI SVILUPPATI

Prof. Francesco Paolo Ledda Classe VB IPMM Sede Barsanti
 Disciplina **Educazione Civica** a.s. 2023/2024
 Dal libro di testo: E. Zanette, C. Averame, *Il libro di educazione civica*, Pearson

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ	CONTENUTI e n. U.A.	LIVELLO DI ACQUISIZIONE DELLE COMPETENZE (*)
Riconoscere le linee essenziali di forma di Stato e di	Individuare le motivazioni che hanno portato alla scelta	Comprendere la struttura di uno Stato e le sue caratteristiche.	Gli elementi costitutivi dello Stato Le forme di Stato nel rapporto	

<p>formadigoverno. Analizzareiprincipie glistrumentichelo-Statoadottaper assicurareatuttiicittadinilemedesimelibertàeglistessidiritti Individuarelavarietàel'articolazione dellefunzionipubbliche</p>	<p>dell'attualeformadiStato. Saperriconosceregliementicostitutividel-loStato Distinguereconcettiedifferenzetrapopolazione,popolo,nazioneecittadinanza</p>	<p>Conoscere le caratteristiche essenziali delle forme di governo.</p>	<p>ogovernanti-popolo LeformediStatoneirapporto Stato-territorio Leformedigoverno</p>	<p>C</p>
<p>Riconoscere e comprendere il contesto storico che ha portato alla nascita della Costituzione. Comprendere la realtà alla luce dei principi fondamentali.</p>	<p>Conoscere la struttura della Costituzione ed i principi fondamentali dello Stato italiano. Individuare i diritti e i doveri propri e delle persone collegandoli alle norme costituzionali. Leggere e analizzare alcuni articoli della Costituzione italiana per approfondire il concetto di democrazia</p>	<p>Comprendere le caratteristiche essenziali dei principi della Costituzione; identificare i diversi modelli istituzionali e di organizzazione sociale e le principali relazioni tra persona-famiglia-società-Stato. Essere consapevole della struttura e dei valori della Costituzione. Conoscere i principi fondamentali della Costituzione e le differenze con lo Statuto Albertino. Individuare e saper riferire gli aspetti connessi alla cittadinanza nei temi affrontati nei percorsi di educazione civica.</p>	<p>LaCostituzione DalloStatutoallaCostituzione CaratteriestrutturadellaCostituzione Iprincipifondamentali.</p>	<p>D</p>
<p>Comprendere l'importanza della partecipazione attiva dei cittadini al funzionamento delle istituzioni. Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Stato per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale</p>	<p>Conoscere struttura, organizzazione e funzioni degli organi costituzionali. Conoscere l'organizzazione dei poteri legislativo, esecutivo e giudiziario</p>	<p>Comprendere i principali atti normativi emanati dal parlamento e dal governo. Riconoscere la funzione e i poteri degli organi della Repubblica Riflettere sui propri diritti e sui diritti degli altri, sui doveri, sui valori, sulle ragioni che determinano il proprio comportamento</p>	<p>La legislazione ordinaria. Il bicameralismo perfetto, il taglio dei parlamentari. La struttura del governo e gli atti normativi emessi dal governo. Cennisulsistemagiudiziario.</p>	<p>D</p>
<p>Comprendere l'importanza della partecipazione Democratica. Essere consapevole del valore ed dell'egole dellavita democraticaancheattraversol'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano.</p>	<p>Valutare la rilevanza della democrazia diretta e le sue criticità. Acquisire consapevolezza del ruolo essenziale espresso dal Cittadino attraverso il voto. Riconoscere l'importanza della legge e riflettere sui propri diritti e</p>	<p>Essere consapevoli dell'importanza dell'esercizio della cittadinanza attiva e dei valori della democrazia. Sapere riferire e riconoscere i diritti e i doveri propri e delle persone collegandoli alle norme.</p>	<p>Storia della democrazia. Evoluzione storica della democrazia. Democrazia diretta ed indiretta. Il referendum abrogativo, il referendum costituzionale. La proposta di legge da parte dei cittadini.</p>	<p>D</p>

	sui diritti degli altri.			
--	--------------------------	--	--	--

(*) indicare nella colonna la lettera corrispondente:

- A. Competenze acquisite con buona padronanza in tutta o nella maggior parte della classe
- B. Competenze acquisite con adeguata padronanza in tutta o nella maggior parte della classe
- C. Competenze acquisite con accettabile padronanza in tutta o nella maggior parte della classe
- D. Competenze acquisite con padronanza minima in tutta o nella maggior parte della classe

Massa, 10/05/2024

IL DOCENTE

Prof. Francesco Paolo Ledda

CONTENUTI DISCIPLINARI SVILUPPATI

Prof.ssa Chiara Mariotti Classe 5 B IPMM Sede E. Barsanti

Disciplina IRCa.s. 2023/2024

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ	CONTENUTI e n. U.A.	LIVELLO DI ACQUISIZIONE DELLE COMPETENZE (*)
------------	------------	---------	------------------------	--

<p>Sviluppare un maturo senso critico e 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;</p> <p>Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura del lavoro e della professionalità;</p> <p>Utilizzare consapevolmente le fonti autentiche del cristianesimo, interpretandone correttamente i contenuti nel quadro di un confronto aperto al mondo del lavoro e della professionalità.</p> <p>Ambito COSTRUZIONE DEL SE: Progettare: elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.</p> <p>Ambito RELAZIONE CON GLI ALTRI: Collaborare e partecipare: interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La giornata della memoria: tra storia ed etica • Le ricorrenze significative nelle giornate dedicate ad eventi che hanno segnato la storia dell'umanità: 25 Novembre, 10 dicembre, 27 gennaio, 10 febbraio, 22 aprile, 25 maggio 	<ul style="list-style-type: none"> • Motivare, in un contesto multiculturale, le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana nel quadro di un dialogo aperto, libero e costruttivo; • Riconoscere il valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività e la lettura che ne dà il Cristianesimo; • Individuare la visione cristiana della vita umana e il suo fine ultimo, in un confronto aperto con quello di altre religioni e sistemi di pensiero; • Riconoscere il rilievo morale delle azioni umane con particolare riferimento alle relazioni interpersonali, alla vita pubblica e allo sviluppo scientifico e tecnologico; • Usare e interpretare correttamente e criticamente le fonti autentiche della tradizione cristiano-cattolica. • Conoscere gli elementi religiosi contemporanei • Saper esporre la propria idea a confronto con gli altri • Saper leggere gli eventi principali di carattere etico e culturale 	<p><u>Con lo sguardo sul futuro</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • I diritti umani: storia di una conquista sociale (accenni alla storia della dichiarazione dei diritti umani) • La shoa: un evento oltre la storia (testimonianza sorelle Bucci, percorso legato) • Il femminicidio: elementi etici ed implicanze sociali • Il percorso dell'innovazione e a servizio della vita e dei valori umani (il progetto Manhattan) 	<p>B</p> <p>B</p> <p>B</p> <p>A</p> <p>A</p>
---	--	--	---	---

<p>conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri</p> <p>Ambito RELAZIONE CON GLI ALTRI: Agire in modo autonomo e responsabile: Sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.</p>				<p>A</p>
--	--	--	--	-----------------

(*)Legenda: (indicare nella colonna la lettera corrispondente):

- 1Competenze acquisite con buona padronanza in tutta o nella maggior parte della classe
- 2Competenze acquisite con adeguata padronanza in tutta o nella maggior parte della classe
- 3Competenze acquisite con accettabile padronanza in tutta o nella maggior parte della classe
- 4Competenze acquisite con padronanza minima in tutta o nella maggior parte della classe

Massa, 10.05.2024

FIRMA DEL DOCENTE

Chiara Mariotti

Presenza visione dei Rappresentanti di classe

Allegati B

Simulazioni Prove Scritte

Prova di simulazione dell'Esame di Stato

I Prova D'Italiano

Sede Barsanti

20/12/2023

CANDIDATO: _____

CLASSE: _____

CONSEGNA ORE: _____

Il candidato può consultare un vocabolario della lingua italiana.
Non si può andare in bagno prima delle due ore dalla consegna.
Non si può consegnare prima di quattro ore dalla consegna del compito.
Non si può uscire dall'Istituto prima delle 12.20

Ministero dell'Istruzione

ESAMIDISTATODIISTRUZIONESECONDARIASUPERIORE

PROVADIITALIANO

Svolgi la prova, scegliendotrauna delle seguenti proposte.

PROPOSTA A1

Umberto Saba, *Goal*, in *Il Canzoniere* (1900-1954), Giulio Einaudi, Torino, 2004.

Il portiere caduto alla
difesa l'ultima volta, contro
la
racela
la faccia, a non veder l'amara luce.
Il compagno in ginocchio che
l'induce, con parole e con mano, a
rilevarsi, scoprendo le lacrime
sui occhi.

La folla – unita ebbrezza – par
trabocchire nel campo. Intorno al vincitore
stanno, al suo collo si gettano
i fratelli.

Pochi momenti come questo
belli, a quanti l'odio consuma e
l'amore, è dato,
sotto il cielo, a dividerlo.

Presso l'arbitro è rimasta la porta
– l'altro – è rimasto. Ma non la sua
anima, con la persona vi è rimasta sola.
La sua gioia si fa una
capriola, si fa bacchi e mandati
lontano.
Della festa – egli dice – anch'io sono parte.

Goal è stata composta nel 1933, anno immediatamente precedente i campionati mondiali di calcio che la nazionale italiana si aggiudicò dopo aver sconfitto la squadra cecoslovacca nella finale. Questo componimento conclude il gruppo *Cinque poesie per il gioco del calcio*, dedicate a questo sport da Saba, grantifoso della Triestina.

Comprensione e Analisi

Può rispondere punto per punto o pure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Presenta sinteticamente il contenuto della poesia.
2. Analizza la struttura metrica, la scelta delle parole e le figure retoriche.
3. Nella poesia sono evidenziate gli atteggiamenti e le reazioni dei due portieri: in che modo Saba li mette in rilievo?
4. Come si manifesta l'esultanza della squadra vincitrice per l'arbitro? E perché i suoi calciatori sono definiti *fratelli*?
5. Qual è il significato, a tuo avviso, si può attribuire al verso conclusivo della poesia?

Interpretazione

Partendo dalla poesia proposta, nella quale viene descritto un momento specifico di una partita di calcio, elabora la tua riflessione sui sentimenti e sugli stati d'animo – individuali e collettivi – provocati da eventi sportivi. Puoi approfondire l'argomento tramite confronti con altri componimenti di Saba e con aspetti significativi della sua poetica o del riferimento a testi di altri autori tenuti nell'ambito letterario e/o artistico.

PROPOSTA A Natalia Ginzburg, *Le piccole virtù*, Einaudi, Torino, 2005, pag. 125-127.

Quello che deve starci a cuore, nell'educazione, è che nei nostri figli non venga mai meno l'amore alla vita. Essi può prendere diverse forme, e a volte un ragazzo svogliato, solitario e schivo non è senza amore per la vita, né oppresso dalla paura di vivere, ma semplicemente in stato di attesa, intento a preparare se stesso alla propria vocazione. E che cos'è la vocazione d'un essere umano, se non la più alta espressione del suo amore per la vita? Noi dobbiamo allora aspettare, accanto a lui, che la sua vocazione si svegli, e prenda corpo.

Il suo atteggiamento può assomigliare a quello della talpa o della lucertola, che se ne sta immobile, fingendosi morta: ma in realtà fiuta e spia la traccia dell'insetto, sul quale si getterà d'un balzo. Accanto a lui, ma in silenzio un poco indispertite, noi dobbiamo aspettare lo scatto del suo spirito. Non dobbiamo pretendere nulla: non dobbiamo chiedere o sperare che sia un genio, un artista, un eroe o un santo; eppure dobbiamo essere disposti a tutto; la nostra attesa e la nostra pazienza deve contenere la possibilità del più alto e del più modesto destino.

Una vocazione, una passione ardente ed esclusiva per qualcosa che non abbia nulla a che vedere col denaro, la consapevolezza di poter fare una cosa meglio degli altri, e amare questa cosa al di sopra di tutto [...].

La nascita e lo sviluppo di una vocazione richiede spazio: spazio e silenzio: il libero silenzio dello spazio. Il rapporto che intercorre fra noi e i nostri figli deve essere un scambio di pensieri e di sentimenti, e tuttavia deve comprendere anche profonde zone di silenzio; deve essere un rapporto intimo, e tuttavia non mescolarsi violentemente alla loro intimità; deve essere un giusto equilibrio fra silenzi e parole. Noi dobbiamo essere importanti, per i nostri figli, eppure non troppo importanti; dobbiamo piacerli un poco, e tuttavia non piacerli troppo perché non gli salti in testa di diventare identici a noi, di copiarci nel mestiere che facciamo, di cercare, nei compagni che si scelgono per la vita, la nostra immagine.

[...] Ma se abbiamo noi stessi una vocazione, se non l'abbiamo rinnegata e tradita, allora possiamo lasciarli germogliare quieta e fuoridinoi, circondati dall'ombra dello spazio che richiede il germoglio d'un avocazione, il germoglio d'un essere.

Il brano è tratto dalla raccolta *Le piccole virtù*, contenente undici racconti di carattere autobiografico, composti fra il 1944 e il 1960, in cui la scrittrice esprime le sue riflessioni sugli affetti, la società, le esperienze vissute in quel periodo.

Comprensione e Analisi

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

1. Sintetizza il contenuto del brano, individuando i temi principali affrontati.
2. 'L'amore alla vita' è presente nel testo attraverso i richiami al mondo della natura: individuali e spiegati dall'accostamento uomo-natura operato dall'autrice.
3. Il rapporto tra genitori e figli è un tema centrale nel brano proposto: illustra la posizione della Ginzburg rispetto a esso e spiega le caratteristiche.
4. Spiega a chi si riferisce e cosa intendi dell'autrice quando afferma che 'Non dobbiamo pretendere nulla' ed 'eppure dobbiamo essere disposti a tutto'.
5. A cosa allude la Ginzburg quando afferma che 'il germoglio d'un essere' ha bisogno 'dell'ombra dello spazio'?

Interpretazione

Partendo da questa pagina in cui il punto di osservazione appartiene al mondo adulto e genitoriale, proponi la tua riflessione critica, traendo spunto dalle tue conoscenze, esperienze, letture e dalla tua sensibilità giovanile in questo particolare periodo di crescita individuale e di affermazione di sé.

PROPOSTA B1

Testo tratto da: **Luca Borzani**, *La Repubblica online*, 4 aprile 2022. (https://genova.repubblica.it/cronaca/2022/04/04/news/la_conferenza_di_genova_del_1922-344070360/)

La Conferenza di Genova del 1922

Nei giorni in cui la guerra irrompe di nuovo in Europa, l'anniversario della Conferenza internazionale di Genova, 10 aprile - 19 maggio 1922, riporta a quella che fu l'incapacità delle nazioni europee di costruire una pace duratura dopo la tragedia del primo conflitto mondiale e di avviare un condiviso processo di ricostruzione post-bellica.

A Genova si consumò, per usare un'espressione di Giovanni Ansaldo, allora caporedattore de "Il Lavoro" e autorevole collaboratore de "La Rivoluzione Liberale" di Piero Gobetti, un'ennesima "sagra della diplomazia". Con il prevalere del carattere sordinato degli obiettivi, l'eccesso confusivo di partecipazione, lo sguardo dei singoli paesi più rivolto al passato e agli interessi nazionali piuttosto che sui mutamenti esplosivi nell'economia, nella società e nella politica prodotta dalla Grande Guerra. A partire dalla rivoluzione sovietica del 1917. [...]

Un giudizio largamente condiviso dagli storici, che accentua però quel carattere di spartiacque, di svuotarsi

delle diplomazie internazionali, rappresentata dalla Conferenza e, insieme, valorizzata il carico di speranza adiate se questi riversarono sul capoluogo ligure. Per la prima volta sedevano intorno a uno stesso tavolo sia le nazioni

vincitriche che quelle sconfitte, intesa la Germania, e rappresentata la Russia, assunta fino ad allora come un pari internazionale. E su cui pesavano drammaticamente le conseguenze di una guerra civile a cui molto avevano contribuito, con il blocco economico e l'invio di truppe, le stesse potenze dell'Intesa. Alla Conferenza fortemente evoluta, se non imposta, dal premier britannico David Lloyd George, partecipano trentaquattro paesi, tra cui cinque dominions inglesi. Insomma, Genova si era trovata ad ospitare il mondo. Avverrà di nuovo soltanto con il G8 del 2001. [...]

Genova che ospita la Conferenza non è però una città pacificata. Come non lo è l'Italia. Un tesissimo conflitto sociale continua ad attraversarla e a cui corrisponde la violenta azione del fascismo. [...]

L'insistenza franco-belga nell'isolare la Germania e il voler costringere la Russia al pagamento dei debiti contratti dallo zar sono le ragioni principali del fallimento. Così come il non mettere in discussione i trattati imposti ai vincitori, le sanzioni, l'entità delle riparazioni, i modi e i tempi dei pagamenti. Di disarmo non si riuscirà a parlare. Molto di quello che avverrà è anche conseguenza del non aver trovato ragioni comuni e accettabili da tutti. L'ombra del secondo conflitto mondiale e dei totalitarismi, ancorché imprevedibile, comincia a formarsi.

L'Italia ne sarà coinvolta per prima. Ecco, a distanza di un secolo, le difficoltà a costruire la pace a fronte della facilità della guerra ci interrogano con straordinaria forza.

Comprensione e Analisi

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

1. Riassumi il contenuto del brano mettendo in rilievo il clima storico in cui si svolse la Conferenza di Genova.
2. Nel brano, l'autore sottolinea che Genova 'non è però una città pacificata'. Perché? Spiega a quali tensioni politico-sociali, anche a livello nazionale, Borzani fa riferimento.
3. Individua qualifuro-
no, a parere dell'autore, le principali cause del fallimento delle trattative e le conseguenze dei mancati accordi tra le potenze europee.
4. Illustra qualifuro no i mutamenti esplosivi prodotti dalla Grande Guerra nelle nazioni del continente europeo.

Produzione

Esattamente a cento anni di distanza dalla Conferenza di Genova, la situazione storica è profondamente mutata, eppure le riflessioni espresse dall'autore circa quell'evento possono essere riferite anche

all'attualità. Esponi le tue considerazioni in proposito e approfondiscile, argomentando e traendo spunto dai tuoi studi, dalle tue letture e dalle tue conoscenze, e elabora un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente ed esaustivo.

PROPOSTA B2

Testo tratta da: **Giuseppe De Rita**, *Corriere della Sera*, 29 marzo 2022, p. 26.

Lapotezzadell'opinione, inarrestabile e preoccupante

Dicevano in ostrive vecchie «la matematica non è un'opinione», sicuriche le verità indiscutibili non possono essere scalfite da ondegianti valutazioni personali, spesso dovute a emozioni interne e collettive.

Temo che quella sicurezza non abbia più spazio nell'attuale dinamica culturale. Se qualcuno si esponesse a dire che due più due fa quattro, si troverebbe subito di fronte a qualcuno che direbbe «questo lo dice lei», quasi insinuando il dubbio che non si tratti di una verità, ma di una personale opinione. Vigeva ormai da tempo la regola «uno vale uno». Non ci sono verità che non possano essere messe in dubbio: tu la pensi così, ma io la penso al contrario e pari siamo. Non ci sono santi, dogmi, decreti, ricerche di laboratorio, tabelle statistiche; vale e resta dominante il primato dell'opinione personale.

Siamo così diventati un popolo prigioniero dell'opinioneismo [...]. Basta comprare al mattino un quotidiano e si rimane colpiti da prime pagine piene di riferimenti che annunciano tanti articoli interni, quasi tutti rigorosamente legati a fatti d'opinione, a personaggi d'opinione, a polemiche d'opinione, in un inarrestabile primato dell'*Opinioneregina mundi* [...]

Non ci rendiamo però conto che restiamo tutti prigionieri di livelli culturali bassi, inchiodati alle proprie opinioni, refrattari a livelli più alti di conoscenza, restii all'approfondimento, al confronto, alla dialettica. Non interessa la dimensione scientifica di una malattia, vale l'onda d'opinione che su quella malattia si è formata o si può formare; non interessa la dimensione complessa di un testo di legge o di una sentenza, vale l'onda d'opinione che si forma su di esse; non interessa la incontrovertibilità di un dato economico o di una tabella statistica, vale l'onda d'opinione che ci si può costruire sopra; non interessa la lucidità di una linea di governo del sistema, vale lo scontro di opinioni [...] che si susseguono a catena. Ma senza confronto e senza dialettica non si fa cultura, non si fa sintesi politica, non si fa governo delle cose; con l'effetto finale che nel segreto del dominio dell'opinione si attua una trasfigurazione in basso e banale della realtà.

Viene addirittura il sospetto che si sia in presenza di un uso primordiale ma sofisticato dell'opinione; e non si sa come la gestisce.

[...] Non c'è dato comunque di sapere (visto che pochi lo studiano) dove potrebbe portarci la progressiva potenza dell'Opinione [...]. Converterà però cominciare a pensarci sopra, magari partendo dal preoccuparci che la nostra comunicazione di massa si ingolfi troppo nell'opinioneismo autoalimentato e senza controllo.

Comprensione e Analisi

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

1. Espone in sintesi il contenuto del testo, evidenziandone i punti-chiave.
2. Definisce i concetti di «*opinioneismo*» così come emerge dal testo.
3. L'autore allude ai valori dell'«*approfondimento*», del «*confronto*», della «*dialettica*»: chiarisci in che modo questi fattori possono contribuire al raggiungimento di «*livelli più alti di conoscenza*».
4. Illustra quali sono le preoccupazioni dell'autore rispetto alla «*progressiva potenza dell'Opinione*».

Produzione

Il testo richiede una riflessione sul diritto alla libertà di pensiero e sul diritto di nutrire dubbi. Tenendo presenti questi singoli aspetti e le diverse *onde di opinione* elencate dall'autore, prendi posizione sull'affermazione «... *senza confronto e senza dialettica non si fa cultura, non si fa sintesi politica, non si fa governo delle cose*» e, in particolare, sul pericolo che «*nel segreto del dominio dell'opinione si attua una trasfigurazione in basso e banale della realtà*».

Elabora un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA B3

Testo tratto da: **Cesare de Seta**, *Perché insegnare la storia dell'arte*, Donzelli, Roma, 2008, pp. 71-74.

Occupandoci di quel particolare tipo di beni che si definiscono beni culturali e ambientali, va detto che saltano subito all'occhio differenze macroscopiche con gli usuali prodotti e gli usuali produttori. I beni culturali (ovvero statue, dipinti, codici miniati, architetture, aree archeologiche, centri storici) e i beni ambientali (ovvero sistemi paesistici, coste, catene montuose, fiumi, laghi, aree naturalistiche protette) non sono destinati ad aumentare come gli altri prodotti della società post-industriale: ma tutto induce a temere che siano destinati a ridursi o a degradarsi. La loro specifica natura è tale che, essendo di numero finito ed essendo irriproducibili (nonostante le più sofisticate tecnologie che l'uomo s'è inventato e inventerà) essi costituiscono allo stesso tempo un insieme prezioso che da un lato testimonia del talento e della creatività umana; un'altra riserva preziosa - dall'altro - di risorse naturali senza la quale il futuro si configura come una sconfinata e inquietante galleria di merci. Anzi, per larga esperienza, si può dire che i beni appena elencati sono destinati ad assottigliarsi. Non è certo una novità osservare che ogni anno centinaia di metri quadri di affreschi spariscono sotto l'azione del tempo, che migliaia di metri quadri di superfici scolpite finiscono corrose dallo smog, che milioni di metri cubi o di ettari dell'ambiente storico e naturale sono fagocitati dall'invasione delle trasformazioni che investono le città e il territorio. Questi beni culturali e ambientali, questo sistema integrato di Artificio e Natura sarà considerato un patrimonio essenziale da preservare per le generazioni venturose? È un interrogativo sul quale ci sarebbe molto da discutere, un interrogativo che rimanda a quello ancora più complesso sul destino dell'uomo, sull'etica e sui valori che l'umanità vorrà scegliere e costruirsi nel suo prossimo futuro.

La mia personale risposta è che a questo patrimonio l'uomo d'oggi deve dedicare un'attenzione ben maggiore

e, probabilmente, assai diversa da quella che attualmente gli riserva. Ma cosa farà la società di domani alla fine non mi interessa, perché non saprei come agire sulle scelte che si andranno a compiere soltanto fra trent'anni: piuttosto è più utile sapere con chiarezza cosa fare oggi al fine di garantire un futuro a questo patrimonio. [...] Contrariamente a quanto accade per le merci *tout-court*, per preservare, tutelare, restaurare e più semplicemente trasmettere ai propri figli e nipoti i beni culturali e ambientali che possediamo, gli addetti a questo diversissimo patrimonio di oggetti e di ambienti debbono crescere in numero esponenziale. Infatti il tempo è nemico degli affreschi, dei codici miniati, delle ville e dei centri storici, e domani, anzi oggi stesso, bisogna attrezzare un esercito di addetti che, con le più diverse qualifiche professionali e con gli strumenti più avanzati messi a disposizione dalle scienze, attendano alla tutela e alla gestione di questi beni; così come botanici, naturalisti, geologi, restauratori, architetti, paesaggisti parimenti si dovranno moltiplicare se si vogliono preservare aree protette, boschi, fiumi, laghi e centri storici. Si dovrà dunque qualificare e moltiplicare il numero di addetti a questi servizi [...]: in una società che è stata indicata come post-materialista, i valori della cultura, del patrimonio storico-artistico, dell'ambiente artificiale e naturale sono considerati preminentemente interessi della collettività.

Comprensione e Analisi

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

1. Riassumi il contenuto del testo, mettendone in evidenza gli snodi argomentativi.
2. Spiega, nella visione dell'autore, le caratteristiche del sistema integrato Artificio-Natura e le insidie/opportunità che esso presenta.
3. Nel testo viene presentato un piano d'azione sistemico per contrastare il degrado dei beni artistici e culturali e per tutelarli: individuale proposto e gli strumenti ritenuti efficaci in tal senso dall'autore.
4. Illustra i motivi per i quali il patrimonio artistico e culturale vive in una condizione di perenne pericolo che ne pregiudica l'esistenza stessa.

Produzione

Elabora un testo coerente e coeso in cui illustri il tuo punto di vista rispetto a quello espresso da de Seta. In particolare, spiega se condividi l'affermazione secondo cui *in una società che è stata indicata come post-materialista, i valori della cultura, del patrimonio storico-artistico, dell'ambiente artificiale e naturale sono considerati preminente interesse della collettività* ed argomenta il tuo ragionamento in maniera organizzata.

PROPOSTA 1

**TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-
ARGOMENTATIVO SUTEMATICHE DI ATTUALITÀ**

Test tratto dal discorso di insediamento tenuto il 3 luglio 2019 dal Presidente del Parlamento europeo **David Maria Sassoli**.

(<https://www.ilfoglio.it/esteri/2019/07/03/video/il-manifesto-di-david-sassoli-per-una-nuova-europa-263673/>)

“La difesa e la promozione dei nostri valori fondanti di libertà, dignità, solidarietà deve essere perseguita ogni giorno. Dentro e fuori l’Unione europea.

Care colleghe e cari colleghi, pensiamo più spesso al mondo che abbiamo il dovere di vivere e alle libertà di cui godiamo. [...] Ripetiamolo. Perché sia chiaro a tutti che in Europa nessun governo può uccidere e questa non è una cosa banale. Che il valore della persona e la sua dignità sono il modo di misurare le nostre politiche. Che da noi in Europa nessuno può tappare la bocca agli oppositori. Che i nostri governi e le istituzioni che ci rappresentano sono il frutto della democrazia, di libere scelte, libere elezioni. Che nessuno può essere condannato per la propria fede religiosa, politica, filosofica. Che da noi ragazzi e ragazze possono viaggiare, studiare, amare senza costrizioni. Che nessun europeo può essere umiliato, emarginato per il suo orientamento sessuale. Che nello spazio europeo, con modalità diverse, la protezione sociale è parte della nostra identità”.

David Maria Sassoli, giornalista e poi deputato del Parlamento europeo, di cui è stato eletto Presidente nel 2019, è prematuramente scomparso l’11 gennaio 2022. I concetti espressi nel suo discorso di insediamento costituiscono una sintesi efficace dei valori che fondano l’Unione europea e riaffermano il ruolo che le sue istituzioni e i suoi cittadini possono svolgere nella relazione con gli altri Stati. Sviluppa una tua riflessione su queste tematiche anche con riferimenti alle vicende di attualità, traendo spunto dalle tue letture, dalle tue conoscenze, dalle tue esperienze personali.

Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

PROPOSTA 2

Il Manifesto della comunicazione non ostile (www.paroleostili.it/manifesto/)

1. **Virtuale è reale**
Dico e scrivo in rete solo cose che ho il coraggio di dire di persona.
2. **Si è ciò che si comunica**
Le parole che scelgo raccontano la persona che sono: mi rappresentano.
3. **Le parole danno forma al pensiero**
Mi prendo tutto il tempo necessario a esprimere al meglio quel che penso.
4. **Prima di parlare bisogna ascoltare**
Nessuno ha sempre ragione, neanche io. Ascolto con onestà e apertura.

- 5. Le parole sono un ponte**
Scelgo le parole per comprendere, farmi capire, avvicinarmi agli altri.
- 6. Le parole hanno conseguenze**
So che ogni mia parola può avere conseguenze, piccole o grandi.
- 7. Condividere è una responsabilità**
Condivido testi, video e immagini solo dopo averli letti, valutati, compresi.
- 8. Le idee si possono discutere. Le persone si devono rispettare**
Non trasformo chi sostiene opinioni che non condivido in un nemico da annientare.
- 9. Gli insulti non sono argomenti**
Non accetto insulti e aggressività, nemmeno a favore della mia tesi.
- 10. Anche il silenzio comunica**
Quando la scelta migliore è tacere, taccio.

Il Manifesto delle parole non ostili è un decalogo con i principi per migliorare il comportamento in rete, per suggerire maggiore rispetto per gli altri attraverso l'adozione di modi, parole e comportamenti, elaborato nel 2017. Se il parere che ha letto questo documento abbia una sua utilità? Quali principi del decalogo, a tuo avviso sono particolarmente necessari per evitare le storture della comunicazione attuale? Argomenta il tuo punto di vista facendo riferimento alle tue conoscenze, al tuo percorso civico, alle tue esperienze scolastiche ed extrascolastiche. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

IISBARSANTI(MASSA)

SIMULAZIONE

2°PROVAESAMEDISTATODIISTRUZIONESECONDARIASUPERIORE

2023-24 (data

03/04/24)CLAS

SE-5BMA

Indirizzo:IP14-MANUTENZIONEEEASSISTENZATECNICA

Tema di: TECNOLOGIE E TECNICHE DI DIAGNOSTICA E MANUTENZIONEDEIMEZZI DITRASPORTO

PROVA

SISTEMADIINIEZIONEDICARBURANTE

Con riferimento ad un mezzo di trasporto a propria scelta, il candidato svolga il tema proposto seguendo le indicazioni sottoriportate:

- a) Rappresentare e descrivere lo schema funzionale di un sistema di iniezione di carburante con alimentazione benzina o gasolio indicando in particolare:
 - Il principio di funzionamento del sistema
 - I principali componenti presenti, la loro funzione e i loro collegamenti:
- b) Spiegare la differenza fra un sistema a iniezione diretta ed uno a iniezione indiretta indicando vantaggi e svantaggi di ciascuno;
- c) Spiegare brevemente il principio di regolazione e controllo del sistema di iniezione includendo i principali componenti coinvolti con particolare riguardo alla componente elettrica;
- d) Esplicitare le operazioni di manutenzione ordinaria/straordinaria necessarie a mantenere efficiente l'impianto, eventualmente facendo riferimento a normative o indicazioni del costruttore, anche con specifico riferimento alla salvaguardia della salute delle persone e dell'ambiente;
- e) Elencare una serie di probabili difetti/guasti che possono rendere parzialmente o totalmente inefficace il sistema, descrivendone le cause;
- f) indicare la strumentazione utile a diagnosticare i possibili difetti e le attrezzature necessarie a ripristinare e rendere efficiente il sistema;
- g) indicare i riferimenti legislativi in materia di salute e sicurezza sul posto di lavoro.

Considerando un'attività manutentiva sul sistema di sovralimentazione a piacere, indicare le misure di sicurezza da adottare in particolare modo i DPI da utilizzare;

- h) risolvere il seguente caso:

Un cliente si presenta presso la vostra officina a causa di un problema alla propria auto. Si è accesa la spia di malfunzionamento generico del motore di seguito raffigurata.



Il candidato risponde a quanto segue:

- 1) Indicare i possibili guasti meccanici e/o elettrici che potrebbero aver portato all'accensione della spia;
- 2) Indicare l'attrezzatura utile a diagnosticare il guasto;
- 3) Ipotizzando un possibile guasto a propria scelta, il candidato indichi in modo schematico (tramite unalista) la sequenza delle operazioni manutentive necessarie a rimettere in funzione l'auto, indicando anche le attrezzature necessarie per eseguire le attività e le misure di sicurezza da rispettare;
- 4) Con riferimento alla lista indicata al punto precedente, stimare le tempistiche per ciascuna operazione e le precedenze da rispettare. Sulla base di questo eseguire lo schema PERT o il diagramma di GANTT dell'attività manutentiva;
- 5) Eseguire un preventivo completo di spesa per la riparazione indicando dei prezzi orientativi di mercato per le varie attività (materiali e manodopera).

NOTE:

E' consentito l'uso di manuali tecnici

E' consentito l'uso del dizionario della lingua italiana

E' consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana

E' consentito l'uso di calcolatrici non programmabili

Non è consentito l'accesso a internet

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

Griglie di valutazione

SCHEDE DI VALUTAZIONE

Indicazioni generali per la valutazione degli elaborati

PRIMA PROVA

CANDIDATO/A

CLASSE

Indicatore		Max	Punt.a ss.
		60	
Indicatori generali	Descrittori	60	
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	Ideazione confusa e frammentaria, pianificazione e organizzazione non organiche	2	
	Ideazione frammentaria, pianificazione e organizzazione limitate e non sempre organiche	4	
	Ideazione e pianificazione limitate ai concetti di base, organizzazione non sempre logicamente ordinata	6	
	Ideazione chiara, pianificazione e organizzazione ben strutturate e ordinate	8	
	Ideazione chiara e completa, pianificazione efficace e organizzazione pertinente e logicamente strutturata	10	
Coerenza e coesione testuale	Quasi inesistente la coerenza concettuale tra le parti del testo e la coesione con un uso errato dei connettivi	2	
	Carente la coerenza concettuale in molte parti del testo e scarsa la coesione con un uso non sempre pertinente dei connettivi	4	
	Presente nel testo la coerenza concettuale di base e la coesione tra le parti sostenuta dall'uso sufficientemente adeguato dei connettivi	6	
	Buona la coerenza concettuale e pertinente l'uso dei connettivi per la coesione del testo	8	
	Ottima la coerenza concettuale per l'eccellente strutturazione degli aspetti salienti del testo e ottima la coesione per la pertinenza efficace e logica dell'uso dei connettivi che rendono il testo	10	
Ricchezza e padronanza lessicale	Livello espressivo trascurato e a volte improprio con errori formali nell'uso del lessico specifico e/o uso esclusivo di lessico generico	2	
	Livello espressivo elementare con alcuni errori formali nell'uso del lessico specifico	4	
	Adeguate la competenza formale e padronanza lessicale elementare	6	
	Forma corretta e fluida con lessico, anche specifico, pienamente appropriato	8	
	Forma corretta e fluida con ricchezza lessicale ed efficacia comunicativa. padronanza nell'uso del lessico specifico	10	
Correttezza grammaticale	Difficoltà nell'uso delle strutture morfosintattiche, erroriche rendono difficile la comprensione esatta del testo;	2	

(punteggiatura, ortografia, morfologia, sintassi)	punteggiatura errata o carente		
	Errori nell'uso delle strutture morfosintattiche che non inficiano la comprensibilità globale del testo; occasionali errori ortografici. Punteggiatura a volte errata	4	
	Generale correttezza morfosintattica e saltuari errori di ortografia. Punteggiatura generalmente corretta	6	
	Uso delle strutture morfosintattiche abbastanza articolato e corretto con saltuarie imprecisioni. Testo corretto e uso adeguato della punteggiatura	8	
	Strutture morfosintattiche utilizzate in modo corretto e articolato. Ortografia è corretta. Uso efficace della punteggiatura	10	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze gravemente carenti e gravi difficoltà a organizzare i concetti e i documenti proposti. Riferimenti culturali banali e/o inesistenti	2	
	Conoscenze lacunose e uso inadeguato dei documenti proposti. Riferimenti culturali non sempre precisi	4	
	Conoscenze e riferimenti culturali essenziali con modeste integrazioni dei documenti proposti	6	
	Conoscenze documentate e riferimenti culturali ampio utilizzo adeguato dei documenti proposti	8	
	Conoscenze approfondite, riferimenti culturali ricchi e ampi, riflessioni personali. Utilizzo consapevole e appropriato dei documenti	10	
Espressione di giudizi critici e valutazione personali	Argomentazione frammentaria e assenza di valutazioni o giudizi personali	2	
	Coerenza limitata e fragilità del processo argomentativo con apporti critici e valutazioni personali sporadici	4	
	Presenza di qualche apporto critico e valutazioni personali sia pure circoscritte o poco approfondite	6	
	Argomentazione adeguata con spunti di riflessione originali ed elementi di sintesi coerenti	8	
	Argomentazione ampia con spunti di riflessione originali e motivati. Valutazioni personali rielaborate in maniera critica e autonoma	10	
		Totale	60

Tipologia A (Analisi del testo letterario)

CANDIDATO/A _____

CLASSE _____

Indicatori specifici	Descrittori	Max	Punt. ass.
		40	
Rispetto dei vincoli posti nella consegna (lunghezza del testo, parafrasi o sintesi del testo)	Scarso rispetto del vincolo sulla lunghezza e parafrasi o sintesi nonconforme al testo	2	
	Parziale rispetto del vincolo sulla lunghezza e parafrasi, sintesi non sempre conforme al testo	4	
	Adeguatezza rispetto del vincolo sulla lunghezza e parafrasi, sintesi essenzialmente conforme al testo	6	
	Pieno rispetto del vincolo sulla lunghezza e parafrasi, sintesi conforme al testo	8	
	Esauriente rispetto del vincolo sulla lunghezza del testo; parafrasi o sintesi complete e coerenti	10	
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Fraintendimenti sostanziali del contenuto del testo; mancata individuazione degli snodi tematici e stilistici	2	
	Lacunosa comprensione del senso globale del testo e limitata comprensione degli snodi tematici e stilistici	4	
	Corretta comprensione del senso globale del testo e riconoscimento basilare dei principali snodi tematici e stilistici	6	
	Corretta comprensione del testo e degli snodi tematici e stilistici	8	
	Comprensione sicura e approfondita del senso del testo e degli snodi tematici e stilistici	10	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica, ecc.	Mancato riconoscimento degli aspetti contenutistici e/o stilistici (figure retoriche, metrica, linguaggio ...)	2	
	Parziale riconoscimento degli aspetti contenutistici e stilistici (figure retoriche, metrica, linguaggio ...)	4	
	Riconoscimento sufficiente degli aspetti contenutistici e stilistici (figure retoriche, metrica, linguaggio ...)	6	
	Riconoscimento apprezzabile degli aspetti contenutistici e stilistici (figure retoriche, metrica, linguaggio ...)	8	
	Riconoscimento completo e puntuale degli aspetti contenutistici e stilistici (figure retoriche, metrica, linguaggio ...) e attenzione autonoma all'analisi formale del testo	10	
Interpretazione corretta e articolata del testo	Interpretazione errata o scarsa priva di riferimenti al contesto storico-culturale e carente del confronto tra testi dello stesso autore o di altri autori	2	
	Interpretazione parzialmente adeguata, pochissimi riferimenti al contesto storico-culturale, cenni superficiali al confronto tra testi dello stesso autore o di altri autori	4	
	Interpretazione nel complesso corretta con riferimenti basilari al contesto storico-culturale e al confronto tra testi dello stesso autore o di altri autori	6	
	Interpretazione corretta e originale con riferimenti approfonditi al contesto storico-culturale e al confronto tra testi dello stesso autore o di altri autori	8	
	Interpretazione corretta, articolata e originale con riferimenti culturali ampi, pertinenti e personali al contesto storico-culturale e al confronto tra testi dello stesso autore o di altri autori	10	
	Totale	40	

Tipologia B (Analisi e produzione di un testo argomentativo)

Indicatori specifici	Descrittori	MAX	Punt. ass
		40	
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Mancata o parziale comprensione del senso del testo	2	
	Individuazione stentata di tesi e argomentazioni.	4	
	Individuazione sufficiente di tesi e argomentazioni. Organizzazione a tratti incoerente delle osservazioni	6	
	Individuazione completa e puntuale di tesi e argomentazioni. Articolazione coerente delle argomentazioni	8	
	Individuazione delle tesi sostenute, spiegazione degli snodi argomentativi, riconoscimento della struttura del testo	10	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo	Articolazione incoerente del percorso ragionativo	2	
	Articolazione scarsamente coerente del percorso ragionativo	4	
	Complessiva coerenza nel sostenere il percorso ragionativo	6	
	Coerenza del percorso ragionativo strutturata ed appropriata	8	
	Coerenza del percorso ragionativo ben strutturata, fluida e rigorosa	10	
Utilizzo pertinente dei connettivi	Uso dei connettivi assente e/o improprio	2	
	Uso dei connettivi generico	4	
	Uso dei connettivi adeguato	6	
	Uso dei connettivi appropriato	8	
	Uso dei connettivi efficace	10	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Riferimenti culturali non corretti e incongruenti che non supportano l'argomentazione	2	
	Riferimenti culturali generalmente corretti ma non sempre utilizzati in maniera appropriata che supportano solo a tratti l'argomentazione	4	
	Riferimenti culturali corretti e congruenti che sostengono in maniera essenziale un'argomentazione basilare	6	
	Riferimenti culturali corretti, congruenti e articolati in maniera originale grazie a una buona preparazione culturale che sostiene un'argomentazione articolata	8	
	Riferimenti culturali corretti, ricchi, puntuali e articolati in maniera originale grazie a una solida preparazione culturale che sostiene un'argomentazione articolata e rigorosa	10	
	Totale	40	

Indicatori specifici	Descrittori	MAX	Punt. ass.
		40	
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	Scarsa pertinenza del testo rispetto alla traccia e alle consegne	2	
	Carente e/o imperfetta pertinenza del testo rispetto alla traccia e alle consegne con parziale coerenza del titolo e della parafrasi	4	
	Adeguate pertinenza del testo rispetto alla traccia e alle consegne con titolo e parafrasi coerenti	6	
	Completa pertinenza del testo rispetto alla traccia e alle consegne con titolo e parafrasi opportuni	8	
	Completa e originale pertinenza del testo rispetto alla traccia e alle consegne. Titolo efficace e parafrasi funzionale	10	
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Esposizione confusa e incoerente	4	
	Esposizione frammentaria e disarticolata	8	
	Esposizione logicamente ordinata ed essenziale	12	
	Esposizione logicamente strutturata e lineare nel suo sviluppo	16	
	Esposizione ben strutturata, progressiva, coerente e coesa	20	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze e riferimenti culturali non corretti e non ben articolati	2	
	Conoscenze e riferimenti culturali corretti ma poco articolati. Osservazioni superficiali, generiche, prive di apporti personali	4	
	Conoscenze e riferimenti culturali corretti e articolati con riflessioni adeguate	6	
	Conoscenze e riferimenti culturali corretti e articolati in maniera originale con riflessioni personali	8	
	Conoscenze e riferimenti culturali corretti, ricchi, puntuali. Riflessioni critiche sull'argomento, rielaborate in maniera originale	10	
	Totale	40	

SCHEDA DI VALUTAZIONE

Indicazioni generali per la valutazione degli elaborati

SECONDA PROVA

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

Indicatore <i>(correlato agli obiettivi della prova)</i>	Punteggio max per ogni indicatore (totale 20)
1. Capacità di descrivere in modo esaustivo il sistema oggetto della prova, anche attraverso la spiegazione delle funzioni e relativo funzionamento dei singoli componenti del sistema oggetto della prova usando un'appropriata terminologia tecnica.	6
2. Capacità di analisi di dati, di informazioni, di utilizzo di documentazione tecnica utile allo svolgimento e completamento della prova assegnata.	4
3. Capacità di scegliere autonomamente la procedura più idonea a eseguire la prova richiesta tenendo conto degli aspetti legati alla sicurezza, al tempario, alla disponibilità in magazzino dei materiali necessari e allo smaltimento di quelli esausti.	4
4. Corretta scelta e utilizzo degli strumenti diagnostici e dell'attrezzatura idonea alla risoluzione della prova proposta.	4
5. Corretta compilazione della documentazione tecnica che precede e segue l'intervento richiesto.	2

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzando in modo non sempre appropriato.	1.50-3.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	4-4.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	5-6	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	6.50-7	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà in modo ostentato	1.50-3.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo un adeguato collegamento tra le discipline	4-4.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in un'azione pluridisciplinare articolata	5-5.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in un'azione pluridisciplinare ampia e approfondita	6	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50-3.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con un'adeguata rielaborazione dei contenuti acquisiti	4-4.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	5-5.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	6	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento all'uso tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto e ostentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche in settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento all'uso tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato.	2-2.50	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento all'uso tecnico e/o di settore	3	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalle riflessioni sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalle riflessioni sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	

chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2-2.50
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	3

TOTALE DELLA PROVA _____