



ISTITUTO PROFESSIONALE “ANTONIO PACINOTTI”

Codice Meccanografico FGRI020004 - Codice Fiscale 80004340719
pec fgri020004@pec.istruzione.it - e-mail fgri020004@istruzione.it - sito www.pacinotti.edu.info
Via Mario Natola n°12 - 71122 Foggia - tel. 0881/611428

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

N. Protocollo: 0004756

Classe 5^A MANUTENZIONE

Indirizzo MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

A.S. 2024/2025

Il coordinatore
prof. Renato VERRILLO

La Dirigente Scolastica
prof.ssa Maria Antonia Vitale

INDICE

RIFERIMENTI NORMATIVI.....	3
IL CONSIGLIO DI CLASSE	6
PROFILO EDUCATIVO, CULTURALE E PROFESSIONALE (PECUP).....	6
DISCIPLINE	9
PROFILO DELLA CLASSE	11
CREDITO SCOLASTICO.....	11
PERCORSO FORMATIVO	13
STRUMENTI UTILIZZATI PER L'ACCERTAMENTO DI: conoscenze competenze capacità	15
PROVE SCRITTE E GRIGLIE DI VALUTAZIONE	17
CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA.....	33
EDUCAZIONE CIVICA.....	35
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO	36
TESTI IN USO.....	37
ALLEGATI:.....	37

RIFERIMENTI NORMATIVI

ORDINANZA MINISTERIALE del 31/03/2025 n. 67

Art. 3

1.

Sono ammessi a sostenere l'esame di Stato in qualità di candidati interni:

a)

gli studenti che hanno frequentato l'ultimo anno di corso dei percorsi di istruzione secondaria di secondo grado presso le istituzioni scolastiche statali e paritarie in possesso dei seguenti requisiti:

i. frequenza per almeno tre quarti del monte ore annuale personalizzato, fermo restando quanto previsto dall'articolo 14, comma 7, del decreto del Presidente della Repubblica del 22 giugno 2009, n.122;

ii. partecipazione, durante l'ultimo anno di corso, alle prove predisposte dall'INVALSI;

iii. svolgimento dei PCTO secondo quanto previsto dall'indirizzo di studio nel secondo biennio e nell'ultimo anno di corso;

iv. votazione non inferiore ai sei decimi in ciascuna disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto secondo l'ordinamento vigente e un voto di comportamento non inferiore a sei decimi. Nel caso di valutazione del comportamento pari a sei decimi, ai sensi dell'art. 13, co. 2, lettera d), secondo periodo del d. lgs. 62/2017 – introdotto dall'art.1, co. 1, lettera c), della l. 150/2024, il consiglio di classe assegna un elaborato critico in materia di cittadinanza attiva e solidale da trattare in sede di colloquio dell'esame conclusivo del secondo ciclo. La definizione della tematica oggetto dell'elaborato viene effettuata dal consiglio di classe nel corso dello scrutinio finale; l'assegnazione dell'elaborato ed eventuali altre indicazioni ritenute utili, anche in relazione a tempi e modalità di consegna, vengono comunicate al candidato entro il giorno successivo a quello in cui ha avuto luogo lo scrutinio stesso, tramite comunicazione nell'area riservata del registro elettronico, cui accede il singolo studente con le proprie credenziali. Nel caso di valutazione del comportamento inferiore a sei decimi, il consiglio di classe delibera la non ammissione all'esame di Stato conclusivo del percorso di studi.

Art. 10

1.

Entro il 15 maggio 2025 il consiglio di classe elabora, ai sensi dell'art. 17, co. 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.

Articolo 24 (Esame dei candidati con disabilità)

1.

Gli studenti con disabilità sono ammessi a sostenere l'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione secondo quanto disposto dall'articolo 3. Il consiglio di classe stabilisce la tipologia delle prove d'esame, se con valore equipollente o non equipollente, in coerenza con quanto previsto all'interno del piano educativo individualizzato (PEI).

2.

Ai sensi dell'art. 20 del d. lgs. n. 62 del 2017, la commissione/classe, sulla base della documentazione fornita dal consiglio di classe relativa alle attività svolte, alle valutazioni effettuate e all'assistenza prevista per l'autonomia e la comunicazione, predispone una o più prove differenziate, in linea con gli interventi educativo-didattici attuati sulla base del piano educativo individualizzato e con le modalità di valutazione in esso previste.

3.

Le prove d'esame, ove di valore equipollente, determinano il rilascio del titolo di studio conclusivo del secondo ciclo di istruzione. Nel diploma non è fatta menzione dello svolgimento delle prove equipollenti.

4.

Per la predisposizione, lo svolgimento e la correzione delle prove d'esame, la commissione/classe può avvalersi del supporto dei docenti e degli esperti che hanno seguito lo studente durante l'anno scolastico. Il docente di sostegno e le eventuali altre figure a supporto dello studente con disabilità sono nominati dal presidente della commissione sulla base delle indicazioni del documento del consiglio di classe, acquisito il parere della commissione/classe.

7.

La commissione può assegnare un tempo differenziato per l'effettuazione delle prove scritte da parte del candidato con disabilità. I tempi più lunghi nell'effettuazione delle prove scritte non possono di norma comportare un maggior numero di giorni rispetto a quello stabilito dal calendario degli esami. In casi eccezionali, la commissione, tenuto conto della gravità della disabilità, della relazione del consiglio di classe, delle modalità di svolgimento delle prove durante l'anno scolastico, può deliberare lo svolgimento di prove equipollenti in un numero maggiore di giorni. Il colloquio dei candidati con disabilità si svolge nel rispetto di quanto previsto dall'art. 20 del d.lgs. 62 del 2017. A ciascun candidato la commissione sottopone i materiali di cui all'art. 22, comma 3, predisposti in coerenza con il piano educativo individualizzato, da cui prende avvio il colloquio.

8.

Le commissioni adattano, ove necessario, al PEI le griglie di valutazione delle prove scritte e la griglia di valutazione della prova orale di cui all'allegato A.

Articolo 25 (Esame dei candidati con DSA e con altri bisogni educativi speciali)

1.

Gli studenti con disturbo specifico di apprendimento (DSA), certificato ai sensi della legge 8 ottobre 2010, n. 170, sono ammessi a sostenere l'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione secondo quanto disposto dall'articolo 3, sulla base del piano didattico personalizzato (PDP).

2.

La commissione/classe, sulla base del PDP e di tutti gli elementi conoscitivi forniti dal consiglio di classe, individua le modalità di svolgimento delle prove d'esame. Nello svolgimento delle prove d'esame, i candidati con DSA possono utilizzare, ove necessario, gli strumenti compensativi previsti dal PDP e possono utilizzare tempi più lunghi di quelli ordinari per l'effettuazione delle prove scritte. I candidati possono usufruire di dispositivi per l'ascolto dei testi delle prove scritte registrati in formato "mp3". Per la piena comprensione del testo delle prove scritte, la commissione può prevedere, in conformità con quanto indicato dal capitolo 4.3.1 delle Linee guida allegate al D.M. n. 5669 del 2011, di individuare un proprio componente che legga i testi delle prove scritte. Per i candidati che utilizzano la sintesi vocale, la commissione può provvedere alla trascrizione del testo su supporto informatico. Gli studenti che sostengono con esito positivo l'esame di Stato alle condizioni di cui al presente comma conseguono il diploma conclusivo del secondo ciclo di istruzione. Nel diploma non viene fatta menzione dell'impiego degli strumenti compensativi.

3.

Le commissioni adattano, ove necessario, al PDP le griglie di valutazione delle prove scritte e la griglia di valutazione della prova orale di cui all'allegato A.

4.

I candidati con certificazione di DSA che, ai sensi dell'articolo 20, comma 13, del d. lgs. 62/2017, hanno seguito un percorso didattico differenziato, con esonero dall'insegnamento della/e lingua/e straniera/e, che sono stati valutati dal consiglio di classe con l'attribuzione di voti e di un credito scolastico relativi unicamente allo svolgimento di tale percorso, in sede di esame di Stato sostengono prove differenziate coerenti con il percorso svolto, non equipollenti a quelle ordinarie, finalizzate al solo rilascio dell'attestato di credito formativo di cui all'articolo 20, comma 5, del d. lgs. 62/2017. Per detti candidati, il riferimento all'effettuazione delle prove differenziate è indicato solo nell'attestazione e non nei tabelloni dell'istituto, né nell'area documentale riservata del registro elettronico, cui accedono gli studenti della classe di riferimento.

5.

Per i candidati con certificazione di DSA che, ai sensi dell'articolo 20, comma 12, del d. lgs. 62/2017, hanno seguito un percorso didattico ordinario, con la sola dispensa dalle prove scritte ordinarie di lingua straniera, la commissione, nel caso in cui la lingua straniera sia oggetto di seconda prova scritta, sottopone i candidati medesimi a prova orale sostitutiva della prova scritta. La commissione, sulla base della documentazione

fornita dal consiglio di classe, di cui al precedente articolo 10, stabilisce modalità e contenuti della prova orale, che avrà luogo nel giorno destinato allo svolgimento della seconda prova scritta, al termine della stessa, o in un giorno successivo, purché compatibile con la pubblicazione del punteggio delle prove scritte e delle prove orali sostitutive delle prove scritte nelle forme e nei tempi previsti nei precedenti articoli. Gli studenti che sostengono con esito positivo l'esame di Stato alle condizioni di cui al presente comma conseguono il diploma conclusivo del secondo ciclo di istruzione. Nel diploma non viene fatta menzione della dispensa dalla prova scritta di lingua straniera.

6.

Per le situazioni di studenti con altri bisogni educativi speciali, formalmente individuate dal consiglio di classe, il consiglio di classe trasmette alla commissione/classe l'eventuale piano didattico personalizzato. Per tali studenti non è prevista alcuna misura dispensativa in sede di esame, mentre è assicurato l'utilizzo degli strumenti compensativi già previsti per le verifiche in corso d'anno o che comunque siano ritenuti funzionali allo svolgimento dell'esame senza che venga pregiudicata la validità delle prove scritte. Gli studenti che sostengono con esito positivo l'esame di Stato alle condizioni di cui al presente comma conseguono il diploma conclusivo del secondo ciclo di istruzione.

Articolo 30 (Versamento tassa erariale e contributo)

1.

All'atto dell'iscrizione all'esame le istituzioni scolastiche richiedono il versamento della tassa erariale da parte dei candidati interni.

IL CONSIGLIO DI CLASSE

Il giorno 13/05/2025 si è riunito il Consiglio della classe VA Manutentori per elaborare ed approvare il 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, insieme a ogni altro elemento che lo stesso consiglio di classe ritenga utile e significativo ai fini dello svolgimento dell'esame.

I docenti componenti del suddetto Consiglio sono:

MATERIA/E D'INSEGNAMENTO	COGNOME E NOME
LINGUA E LETTERATURA ITALIANO	prof.ssa VERRONE Daniela Elena
STORIA	prof.ssa VERRONE Daniela Elena
INSEGNAMENTO RELIGIONE CATTOLICA	prof.ssa CASIERI Anna Grazia
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	prof. D'ADDUZIO Mario Pasquale
MATEMATICA	Prof. DE FELICE Umberto
LINGUA INGLESE	prof.ssa VINCITORIO Patrizia
TECNOLOGIE ELETTRICHE-ELETTRONICHE DELL'AUTOMAZIONE E APPLICAZIONI (TEEA)	prof. VENDITTI Pasquale
LAB TEEA	prof. LABIANCA Pietro sostituito dal prof. COCOMAZZI Nicola
TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E DI MANUTENZIONE DI APPARATI E IMPIANTI CIVILI E INDUSTRIALI E DIAGNOSTICA (TTIMD)	prof. VERRILLO Renato (coordinatore di classe)
LAB TTIMD	prof. CAMPANELLA Roberto
LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI	prof. LABIANCA Pietro sostituito dal prof. Pasciuti Manuel
TECNOLOGIA MECCANICA ED APPLICAZIONI	prof. RACIOPPO Cristina
LAB. TMA	prof. AGOSTINELLI Martino
SOSTEGNO	prof.ssa SIMONETTI Mariangela
SOSTEGNO	prof. DI BENEDETTO Michele Carmine

INDIRIZZO “Manutenzione e assistenza tecnica” (IP14)

Nell’indirizzo Manutenzione e assistenza tecnica sono confluiti gli indirizzi del previgente ordinamento professionale che maggiormente attenevano alla meccanica, all’elettrotecnica, all’elettronica. Onde evitare possibili interpretazioni che costituiscano sovrapposizione con altri indirizzi dell’istruzione tecnica, si ribadisce per il secondo biennio e per il quinto anno il carattere politecnico del profilo di competenza del manutentore, che agisce su sistemi e apparati complessi, che non sono di tipo esclusivamente meccanico, elettrico od elettronico.

La struttura politecnica dell’indirizzo viene esaltata proprio nella determinazione del contesto tecnologico nel quale si applicano le competenze del manutentore, rispetto alla grande varietà di casi, poiché l’organizzazione del lavoro, l’applicazione delle normative, la gestione dei servizi e delle relative funzioni, pur seguendo procedure analoghe, mobilitano saperi tecnici enormemente differenziati, anche sul piano della responsabilità professionale.

La formazione ad operare su sistemi complessi (sia essi impianti o mezzi) richiede pertanto una formazione sul campo affidata a metodologie attive che è opportuno riferire precocemente a contesti e processi reali o convenientemente simulati nel laboratorio degli apprendimenti. per di più in condizioni di conoscenza anche parziale degli oggetti sui quali si interviene (diagnostica, analisi del guasto e delle sue cause, modalità di manifestazione, riparazione).

Questa osservazione metodologica implica, sul piano didattico, percorsi di apprendimento che vanno dal particolare al generale, e approfondiscono sul piano culturale l’iniziale specializzazione delle attività.

Nel quadro di riferimento europeo vengono elencate le “competenze chiave” (comunicazione nella madrelingua – comunicazione nelle lingue straniere – conoscenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia – competenza digitale – imparare ad imparare – competenze sociali e civiche – spirito di iniziativa e imprenditorialità – consapevolezza ed espressioni culturali) che si riferiscono alle competenze culturali e di cittadinanza relative al conseguimento di obiettivi di vita sia personali sia inerenti al ruolo di cittadino che partecipa attivamente al contesto sociale.

Il Diplomato di istruzione professionale nell’indirizzo “**Manutenzione e assistenza tecnica**” possiede le competenze per gestire, organizzare ed effettuare interventi di installazione e manutenzione ordinaria, di diagnostica, riparazione e collaudo relativamente a piccoli sistemi, impianti, mezzi e apparati tecnici. Le sue competenze tecnico-professionali sono riferite alle filiere dei settori produttivi generali (elettronica, elettrotecnica, meccanica, termotecnica ed altri) e del settore della manutenzione e riparazione di autoveicoli, specificamente sviluppate in relazione alle esigenze espresse dal territorio.

È in grado di:

- controllare e ripristinare, durante il ciclo di vita degli apparati e degli impianti, la conformità del loro funzionamento alle specifiche tecniche, alle normative sulla sicurezza degli utenti e sulla salvaguardia dell’ambiente;
- osservare i principi di ergonomia, igiene e sicurezza che presiedono alla realizzazione degli interventi;
- organizzare e intervenire nelle attività per lo smaltimento di scorie e sostanze residue, relative al funzionamento delle macchine, e per la dismissione dei dispositivi;
- utilizzare le competenze multidisciplinari di ambito tecnologico, economico e organizzativo presenti nei processi lavorativi e nei servizi che lo coinvolgono;
- gestire funzionalmente le scorte di magazzino e i procedimenti per l’approvvigionamento;
- reperire e interpretare documentazione tecnica;
- assistere gli utenti e fornire le informazioni utili al corretto uso e funzionamento dei dispositivi;
- agire nel suo campo di intervento nel rispetto delle specifiche normative ed assumersi autonome responsabilità;
- segnalare le disfunzioni non direttamente correlate alle sue competenze tecniche;
- operare nella gestione dei servizi, anche valutando i costi e l’economicità degli interventi;

- operare su macchine per asportazione di truciolo sia manuali che a controllo numerico.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato in “**Manutenzione e assistenza tecnica**” consegue i risultati di apprendimento di seguito descritti in termini di competenze:

1. comprendere, interpretare e analizzare schemi di mezzi e impianti;
2. utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche;
3. utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti mezzi e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione;
4. individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite;
5. utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti;
6. garantire e certificare la messa a punto degli impianti e delle macchine a regola d'arte, collaborando alla fase di collaudo e installazione;
7. gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci e economicamente correlati alle richieste;
8. utilizzare torni sia manuali che a controllo numerico.

Le competenze dell'indirizzo «Manutenzione e assistenza tecnica» sono sviluppate e integrate in coerenza con la filiera produttiva di riferimento e con le esigenze del territorio.

PIANO DEGLI STUDI

QUADRO ORARIO SETTIMANALE PER DISCIPLINA NELLA CLASSE QUINTA

DISCIPLINE	ORE SETTIM.
Area generale	
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4
STORIA	2
LINGUA INGLESE	2
MATEMATICA	3
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2
RELIGIONE	1
TOTALI ORE AREA DI ISTRUZIONE GENERALE	14
Area di indirizzo	
TEC. MECCANICHE E APPLICAZIONI	4(3*)
LAB. TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI	5
TECN. ELETTRICO-ELETTRONICHE DELL'AUTOMAZIONE E APPL.	4(3*)
TECN. TECNICHE DI INST. MANUT. APP. IMPIANTI CIVILI E DIAGNOS	5(3*)
TOTALI ORE AREA DI INDIRIZZO	18
TOTALE	32

(*) *codocenza con insegnante tecnico pratico per attività in laboratorio*

Educazione civica 33 ore annue ripartite in 15 ore da svolgere nelle materie dell'asse dei linguaggi e 18 ore da svolgere nelle materie dell'asse scientifico-tecnologico e professionale.

Spazi didattici utilizzati nell'istituto

La sede usufruisce delle normali aule per le lezioni e dei seguenti spazi didattici:

Spazi didattici	Sede Centrale
Aula Magna	1
Biblioteca	1
Palestra	1
Laboratori di Informatica	2 (aule 37-38)
Laboratori di Fisica e Chimica	2 (aule 33-34)
Laboratorio di Energia rinnovabile e automazione	1 (aula 46)
Laboratorio di Meccanica	1 (aula 43)
Laboratorio di Pneumatica ed Elettropneumatica	1 (aula 42)
Laboratorio di Elettronica	1 (aula 41)
Laboratorio di Elettrotecnica	1 (aule 39)
Laboratorio di Autotronica	1 (aula 35)

PROFILO DELLA CLASSE

La classe VA Manutentori è composta da 13 alunni. Va rilevato che nella classe vi sono tre alunni che seguono un piano educativo individualizzato (PEI) per obiettivi minimi che prevede la presenza del docente di sostegno, inoltre uno dei tre alunni è corredato anche da un PDP.

Dal punto di vista didattico la classe si presenta differenziata rispetto a conoscenze e applicazione del metodo, correttezza e chiarezza del linguaggio, competenza argomentativa, consolidamento delle conoscenze pregresse e motivazione allo studio. Solo alcuni alunni, però, nel corso dell'anno scolastico hanno raggiunto risultati più che sufficienti, riuscendo ad ottenere un'adeguata preparazione nella maggior parte delle discipline, sia tecnico-scientifiche sia umanistiche.

La gran parte degli stessi, invece, ha conseguito un livello di conoscenze e competenze di base, mentre, alcuni alunni, hanno evidenziando lacune in varie discipline e potrebbero raggiungere un livello di preparazione accettabile e sufficiente, solo con un forte impegno finale.

Nel programmare l'attività didattica il C.d.C. ha tenuto conto delle caratteristiche generali, pregresse e peculiari della classe, quali sono emerse nel corso dell'anno.

Anche sotto il profilo comportamentale si evidenziano dinamiche simili: accanto a studenti rispettosi e partecipativi, si sono verificati episodi di comportamento non adeguato, che hanno comportato l'annotazione di provvedimenti disciplinari, optando in taluni casi per un approccio volto alla riflessione e al recupero, piuttosto che all'applicazione di sanzioni formali.

Per far fronte alle situazioni di difficoltà scolastiche sono state realizzate attività di recupero ovvero:

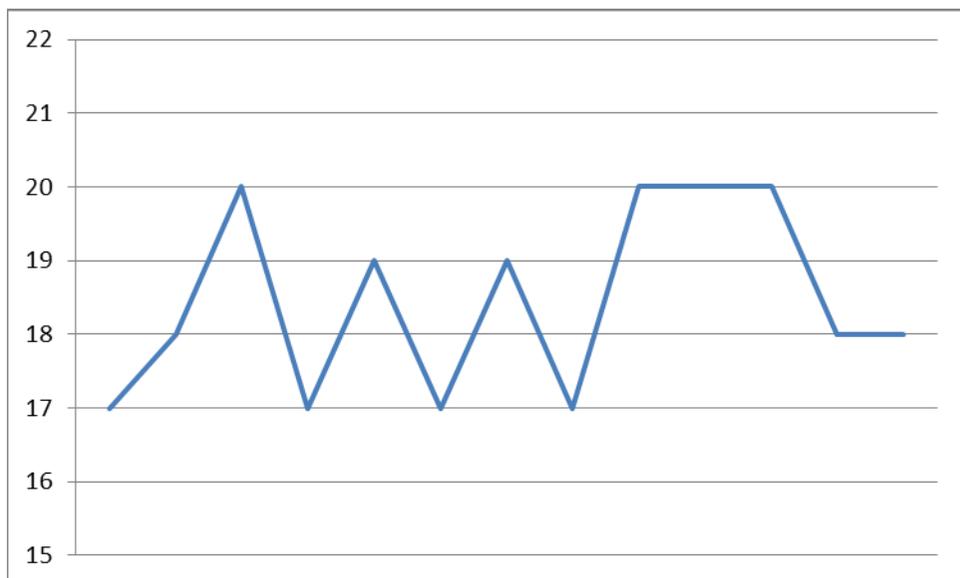
- interventi in orario curricolare;
- approfondimenti;
- percorsi formativi finanziati dal PNRR;
- pause didattiche.

Prospetto dati della classe

Anno scolastico	Classe	Numero di iscritti	Ammessi alla classe successiva
a.s. 2022/2023	III	21	16
a.s. 2023/2024	IV	16+5	13
a.s. 2024/2025	V	13	

CREDITO SCOLASTICO

Andamento didattico della classe evinto dai crediti anni scolastici precedenti:



**GRIGLIA PER L'ASSEGNAZIONE DEI CREDITI NELLA VALUTAZIONE FINALE
DECRETO LEGISLATIVO 13 aprile 2017, n. 62**

Allegato A

MEDIA DEI VOTI	CREDITO SCOLASTICO (PUNTI)		
	I ANNO	II ANNO	III ANNO
$M < 6$	-	-	7 - 8
$M = 6$	7 - 8	8 - 9	9 - 10
$6 < M \leq 7$	8 - 9	9 - 10	10 - 11
$7 < M \leq 8$	9 - 10	10 - 11	11 - 12
$8 < M \leq 9$	10 - 11	11 - 12	13 - 14
$9 < M \leq 10$	11 - 12	12 - 13	14 - 15

PERCORSO FORMATIVO

FINALITÀ GENERALI

La finalità principale dell'attività didattica perseguita dal C.d.C. è stata la crescita intellettuale, psicologica e socio-relazionale degli allievi, garantendo a ciascuno lo spazio per esprimere la propria personalità e specificità, in un orizzonte di civile e solidale collaborazione. Al di là dei diversi livelli scolastici raggiunti, tutti gli allievi hanno avuto, da parte dei docenti, l'opportunità di mostrare le loro doti, le loro preferenze, il loro personale stile cognitivo e le loro specificità di carattere.

OBIETTIVI TRASVERSALI FORMATIVI

Gli alunni sono in grado di:

- instaurare corrette, aperte e positive relazioni con i docenti, compagni e tutto il personale della scuola;
- discutere le proposte in modo costruttivo, considerando anche i contributi altrui;
- prestare attenzione, partecipare, interagire, operare, collaborare.

OBIETTIVI TRASVERSALI COGNITIVI

Gli alunni:

- sanno esprimere le proprie conoscenze, in modo logico, utilizzando un linguaggio appropriato al contesto e ai contenuti disciplinari;
- sanno comprendere un testo e distinguere i concetti principali da quelli secondari;
- sanno sintetizzare i contenuti appresi;
- sanno interpretare in forma personale e critica fatti e fenomeni;
- sanno produrre documentazione pertinente al proprio lavoro.

OBIETTIVI SPECIFICI FORMATIVI

Gli allievi sono in grado di:

- conoscere e rispettare le regole che sono alla base del vivere civile;
- acquisire una soggettività responsabile verso sé stessi, verso gli altri e verso le strutture;
- sviluppare capacità di autonomia e fiducia in sé.

OBIETTIVI SPECIFICI COGNITIVI

Gli alunni sono in grado di:

- acquisire idee generali, teorie formali, metodi di analisi e progettazione dagli studi effettuati;
- acquisire conoscenze ed abilità d'analisi, utilizzazione, manutenzione e progetto di vari impianti ed apparecchiature.

RISULTATI RAGGIUNTI

(in termini di conoscenze, competenze e capacità)

CONOSCENZE

Gli allievi hanno acquisito una maggiore conoscenza del mondo del lavoro (anche in virtù dell'esperienza maturata durante lo svolgimento del percorso per le competenze trasversali e per l'orientamento (ex alternanza scuola-lavoro), finalizzata all'inserimento nelle attività relative al proprio profilo professionale.

COMPETENZE

L'allievo è in grado di:

- applicare un metodo per l'impostazione e lo sviluppo della progettazione degli impianti;
- realizzare e manutentere impianti elettrici, elettronici, pneumatici e meccanici;
- utilizzare termini tecnici specifici connessi all'indirizzo professionale.

CAPACITÀ

L'allievo è in grado di:

- formulare semplici concetti passando dal concreto all'astratto e viceversa;
- esprimere giudizi su procedimenti risolutivi utilizzati;
- comunicare e documentare in modo adeguato il proprio lavoro;
- sapersi inserire in un gruppo di lavoro, apportandovi un fattivo contributo;

STRUMENTI UTILIZZATI PER L'ACCERTAMENTO DI: conoscenze competenze capacità

Gli strumenti utilizzati sono stati quelli consigliati dal Collegio docenti:

Prove strutturate a risposta chiusa		<i>frequenti</i>		
Prove strutturate a risposta aperta		<i>frequenti</i>		
Prove tradizionali	<i>prescritte</i>	<i>frequenti</i>		
Prove pluridisciplinari			<i>Occasionali</i>	
Interrogazioni orali	<i>prescritte</i>			<i>periodiche</i>
Interventi dal banco e/o posto di lavoro		<i>frequenti</i>		<i>periodiche</i>
Compiti a casa		<i>frequenti</i>		<i>periodiche</i>

METODI ADOTTATI

	AREA CULTURALE					AREA D'INDIRIZZO					P.C.T.O	
	Ital.	Storia	Ingl.	Mat.	Ed. Fis.	Tec. Mecc.	Tec. El.che El.niche	Lab. Tecn.	Tec. Tecn. Inst. Manut. Diagn	Ed. Civica		
Lavori di gruppo	X				X	X	X	X	X	X	X	X
Lezioni frontali	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ricerche	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Learning by doing					X	X	X	X	X			X
Tesine	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X
Processi individualizzati	X	X	X	X		X	X	X	X	X		
Recupero (in itinere)	X	X	X	X		X	X	X	X	X		
Integrazione	X	X		X		X	X		X	X		

MEZZI E STRUMENTI UTILIZZATI

Mezzi di comunicazione delle informazioni		
- Insegnanti	- verbale	
	- dispense	
- Mezzi scritti	- strutturati	- libri strutturati
		- schede
		- dossier di documentazione
	- non strutturati	- libri non strutturati
		- giornali, riviste, opuscoli,
		- documentazione tecnica
- Mezzi audiovisivi		- dvd
		- filmati presi da internet
- Mezzi multimediali		- pc
		- Digital Board
		- internet
Laboratori	- di indirizzo	- strumenti
		- componenti
	- di informatica	- pc
	- multimediali	- pc
Palestra		
Biblioteca		

PROVE SCRITTE E GRIGLIE DI VALUTAZIONE

Articolo 17

(Calendario delle prove d'esame)

Prove scritte:

la prima prova scritta si svolgerà il giorno mercoledì 18 giugno 2025 alle ore 8.30

seconda prova scritta si svolgerà il giorno giovedì 19 giugno 2025.

Articolo 19

(Prima prova scritta)

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, espressivi e 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, co. 4, del d. lgs. 62/2017, si svolge in forma scritta, grafica o scritto-grafica, pratica, compositivo/esecutiva musicale e coreutica, ha per oggetto la/le disciplina/e caratterizzante/i 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.

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 18 giugno per la sessione ordinaria ed entro il mercoledì 2 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.

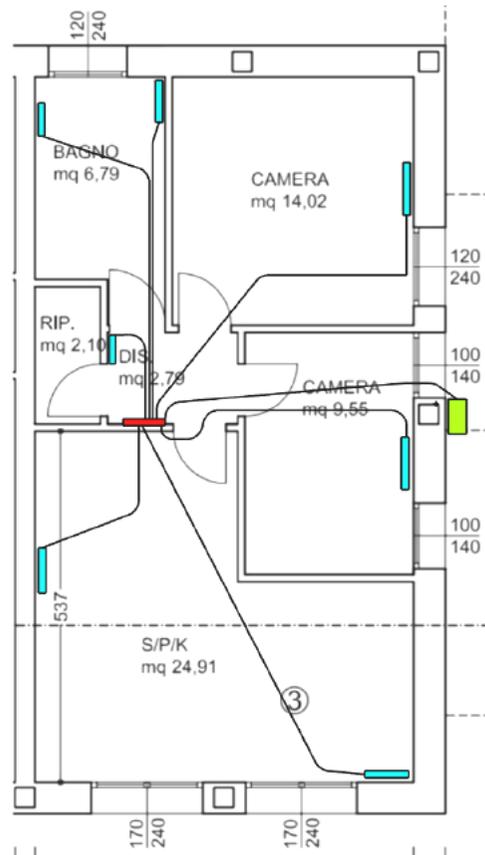
6.

In fase di stesura delle proposte di traccia della prova di cui al comma 3, si procede inoltre a definire la durata della prova, nei limiti e con le modalità previste dai Quadri di riferimento, e l'eventuale prosecuzione della stessa il giorno successivo, laddove ricorrano le condizioni che consentono l'articolazione della prova in due giorni. Nel caso di articolazione della prova in due giorni, come previsto nei Quadri di riferimento, ai candidati sono fornite specifiche consegne all'inizio di ciascuna giornata d'esame. Le indicazioni relative alla durata della prova e alla sua eventuale articolazione in due giorni sono comunicate ai candidati tramite affissione di apposito avviso presso l'istituzione scolastica sede della commissione/classe, nonché, distintamente per ogni classe, solo e unicamente nell'area documentale riservata del registro elettronico, cui accedono gli studenti della classe di riferimento.

PROVA SIMULATA DELLA SECONDA PROVA

In un appartamento dove è presente una caldaia murale a gas metano della potenzialità di 24 kW, viene richiesta la riqualificazione parziale dell'impianto di riscaldamento a causa di una rottura delle tubazioni che prevede la dismissione e lo smaltimento del vecchio impianto e la posa in opera delle nuove tubazioni per la sola camera da 14,02 mq.

1. Si consideri il riutilizzo della caldaia con il calcolo del dimensionamento delle nuove tubazioni assumendo i dati necessari tra quelli indicati, inoltre si verifichi il diametro commerciale più idoneo.
2. Si descriva il processo di dismissione e smaltimento facendo riferimento alle norme di sicurezza e della tutela ambientale;



RADIATORI

Largh. eleme	0,08 m
Qn 800/80	147,1 w
Qn 700/80	132,7 w

Fabbisogno MAX.	180 w/m ²
x Bagno	250 w/m ²

Per la redazione delle griglie della prima prova scritta saranno adottati i quadri di riferimento e le griglie di valutazione del D.M. 1095 del 21/11/2019

Si propongono le seguenti griglie

GRIGLIA DI CORREZIONE DELLA PRIMA PROVA: TIPOLOGIA A

INDICATORI	DESCRITTORI SPECIFICI DI TIPOLOGIA A		PUNTI
Rispetto dei vincoli posti nella consegna: lunghezza, forma parafrasata o sintetica della rielaborazione	a) Consegne e vincoli scarsamente rispettati b) Consegne e vincoli adeguatamente rispettati c) Consegne e vincoli pienamente rispettati	1-2 3-4 5-6	—
Capacità di comprendere il testo	a) Comprensione quasi del tutto errata o parziale b) Comprensione parziale con qualche imprecisione c) Comprensione globale corretta ma non approfondita d) Comprensione approfondita e completa	1-2 3-6 7-8 9-12	—
Analisi lessicale, sintattica, stilistica e eventualmente retorica	a) Analisi errata o incompleta degli aspetti contenutistici e formali, molte imprecisioni b) Analisi sufficientemente corretta e adeguata con alcune imprecisioni c) Analisi completa, coerente e precisa	1-4 5-6 7-10	—
Interpretazione del testo	a) Interpretazione quasi del tutto errata b) Interpretazione e contestualizzazione complessivamente parziali e imprecise c) Interpretazione e contestualizzazione sostanzialmente corrette d) Interpretazione e contestualizzazione corrette e ricche di riferimenti culturali	1-3 4-5 6-7 8-12	—
INDICATORI	DESCRITTORI GENERALI DI PRIMA PROVA		PUNTI
Capacità di ideare e organizzare un testo	a) Scelta e organizzazione degli argomenti scarsamente pertinenti alla traccia b) Organizzazione degli argomenti inadeguata e/o disomogenea c) Organizzazione adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo d) Ideazione e organizzazione del testo efficaci, adeguata articolazione degli argomenti	1-5 6-9 10-11 12-16	—
Coesione e coerenza testuale	a) Piano espositivo non coerente, nessi logici inadeguati b) Piano espositivo coerente, imprecisioni nell'utilizzo dei connettivi testuali c) Piano espositivo coerente e coeso con utilizzo adeguato dei connettivi d) Piano espositivo ben articolato, utilizzo appropriato e vario dei connettivi	1-5 6-9 10-11 12-16	—
Correttezza grammaticale; uso adeguato ed efficace della punteggiatura; ricchezza e padronanza testuale	a) Gravi e diffusi errori formali, inadeguatezza del repertorio lessicale b) Presenza di alcuni errori ortografici e/o sintattici, lessico non sempre adeguato c) Forma complessivamente corretta dal punto di vista ortografico e sintattico, repertorio lessicale semplice, punteggiatura non sempre adeguata d) Esposizione corretta, scelte stilistiche adeguate. Buona proprietà di linguaggio e utilizzo efficace della punteggiatura.	1-3 4-6 7-8 9-12	—

Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici	1) Conoscenze e riferimenti culturali assenti o inadeguati, superficialità delle informazioni; giudizi critici non presenti	1-5	—
	2) Conoscenze e riferimenti culturali modesti, giudizi critici poco coerenti	6-9	
	3) Conoscenze e riferimenti culturali essenziali, adeguata formulazione di giudizi critici	10-11	
	4) Conoscenze approfondite, riferimenti culturali ricchi e significativi, efficace formulazione di giudizi critici	12-16	

GRIGLIA DI CORREZIONE DELLA PRIMA PROVA: TIPOLOGIA B

INDICATORI	DESCRITTORI SPECIFICI DI TIPOLOGIA B		PUNTI
Capacità di individuare tesi e argomentazioni	a) Mancato riconoscimento di tesi e argomentazioni	1-4	—
	b) Individuazione parziale di tesi e argomentazioni	5-9	
	c) Adeguata individuazione degli elementi fondamentali del testo argomentativo	10-11	
	d) Individuazione di tesi e argomentazioni completa, corretta e approfondita	12-16	
Organizzazione del ragionamento e uso dei connettivi	a) Articolazione del ragionamento non efficace, utilizzo errato dei connettivi	1-2	—
	b) Articolazione del ragionamento non sempre efficace, alcuni connettivi inadeguati	3-5	
	c) Ragionamento articolato con utilizzo adeguato dei connettivi	6-7	
	d) Argomentazione efficace con organizzazione incisiva del ragionamento, utilizzo di connettivi diversificati e appropriati	8-12	
Utilizzo di riferimenti culturali congruenti a sostegno della tesi	a) Riferimenti culturali errati e non congruenti per sostenere la tesi	1-3	—
	b) Riferimenti culturali a sostegno della tesi parzialmente congruenti	4-5	
	c) Riferimenti culturali adeguati e congruenti a sostegno della tesi	6-7	
	d) Ricchezza di riferimenti culturali a sostegno della tesi	8-12	
INDICATORI	DESCRITTORI GENERALI DI PRIMA PROVA		PUNTI
Capacità di ideare e organizzare un testo	a) Scelta degli argomenti scarsamente pertinente alla traccia	1-5	—
	b) Organizzazione degli argomenti inadeguata e/o disomogenea	6-9	
	c) Organizzazione adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo	10-11	
	d) Ideazione e organizzazione del testo efficaci, adeguata articolazione degli argomenti	12-16	
Coesione e coerenza testuale	a) Piano espositivo non coerente, nessi logici inadeguati	1-5	—
	b) Piano espositivo coerente, imprecisioni nell'utilizzo dei connettivi logici	6-9	
	c) Piano espositivo coerente e coeso con utilizzo adeguato dei connettivi	10-11	
	d) Piano espositivo ben articolato, utilizzo appropriato e vario dei connettivi testuali	12-16	

Correttezza grammaticale; uso adeguato ed efficace della punteggiatura; ricchezza e padronanza testuale	a) Gravi e diffusi errori formali, inadeguatezza del repertorio lessicale	1-3	—
	b) Presenza di alcuni errori ortografici e/o sintattici, lessico non sempre adeguato	4-6	
	c) Forma complessivamente corretta dal punto di vista ortografico e sintattico, repertorio lessicale semplice, punteggiatura non sempre adeguata	7-8	
	d) Esposizione corretta, scelte stilistiche adeguate. Buona proprietà di linguaggio e utilizzo efficace della punteggiatura.	9-12	
Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici	a) Conoscenze e riferimenti culturali assenti o inadeguati, superficialità delle informazioni; giudizi critici non presenti	1-5	—
	b) Conoscenze e riferimenti culturali modesti, giudizi critici poco coerenti	6-9	
	c) Conoscenze e riferimenti culturali essenziali, adeguata formulazione di giudizi critici	10-11	
	d) Conoscenze approfondite, riferimenti culturali ricchi e significativi, efficace formulazione di giudizi critici	12-16	

GRIGLIA DI CORREZIONE DELLA PRIMA PROVA: TIPOLOGIA C

INDICATORI	DESCRITTORI SPECIFICI DI TIPOLOGIA C		PUNTI
Pertinenza rispetto alla traccia, coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	a) Elaborato non pertinente alla traccia, titolo inadeguato, consegne disattese	1-4	—
	b) Elaborato parzialmente pertinente alla traccia, titolo inadeguato	5-8	
	c) Elaborato adeguato alle consegne della traccia con titolo pertinente	9-10	
	d) Efficace sviluppo della traccia, con eventuale titolo e paragrafazione coerenti	11-16	
Capacità espositive	a) Esposizione non confusa, inadeguatezza dei nessi logici	1-2	—
	b) Esposizione non sempre chiara, nessi logici talvolta inadeguati	3-5	
	c) Esposizione complessivamente chiara e lineare	6-7	
	d) Esposizione chiara ed efficace, ottimo uso di linguaggi e registri specifici	8-12	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	a) Conoscenze e riferimenti culturali prevalentemente errati e non pertinenti	1-2	—
	b) Conoscenze e riferimenti culturali parzialmente corretti	3-5	
	c) Conoscenze e riferimenti culturali essenziali e corretti	6-7	
	d) Ottima padronanza dell'argomento, ricchezza di riferimenti culturali frutto di conoscenze personali o di riflessioni con collegamenti interdisciplinari	8-12	
INDICATORI	DESCRITTORI GENERALI DI PRIMA PROVA		PUNTI
Capacità di ideare e organizzare un testo	a) Scelta degli argomenti scarsamente pertinente alla traccia	1-5	—
	b) Organizzazione degli argomenti inadeguata e/o disomogenea	6-9	
	c) Organizzazione adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo	10-11	
	d) Ideazione e organizzazione del testo efficaci, adeguata articolazione degli argomenti	12-16	

Coesione e coerenza testuale	a) Piano espositivo non coerente, nessi logici inadeguati	1-5	—
	b) Piano espositivo coerente, imprecisioni nell'utilizzo dei connettivi logici	6-9	
	c) Piano espositivo coerente e coeso con utilizzo adeguato dei connettivi	10-11	
	d) Piano espositivo ben articolato, utilizzo appropriato e vario dei connettivi testuali	12-16	
Correttezza grammaticale; uso adeguato ed efficace della punteggiatura; ricchezza e padronanza testuale	a) Gravi e diffusi errori formali, inadeguatezza del repertorio lessicale	1-3	—
	b) Presenza di alcuni errori ortografici e/o sintattici, lessico non sempre adeguato	4-6	
	c) Forma complessivamente corretta dal punto di vista ortografico e sintattico, repertorio lessicale semplice, punteggiatura non sempre adeguata	7-8	
	d) Esposizione corretta, scelte stilistiche adeguate. Buona proprietà di linguaggio e utilizzo efficace della punteggiatura.	9-12	
Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici	a) Conoscenze e riferimenti culturali assenti o inadeguati, superficialità delle informazioni; giudizi critici non presenti	1-5	—
	b) Conoscenze e riferimenti culturali modesti, giudizi critici poco coerenti	6-9	
	c) Conoscenze e riferimenti culturali essenziali, adeguata formulazione di giudizi critici	10-11	
	d) Conoscenze approfondite, riferimenti culturali ricchi e significativi, efficace formulazione di giudizi critici	12-16	

**GRIGLIE DI VALUTAZIONE SEMPLIFICATA DELLA PRIMA PROVA SCRITTA
PROPOSTE PER STUDENTI DSA -BES**

TIPOLOGIA A - Analisi e interpretazione di un testo letterario

italiano

Alunno _____

Classe _____

Data _____

	INDICATORI GENERALI (punti 60)	DESCRITTORI	Punti	INDICATORI SPECIFICI (punti 40)	DESCRITTORI	Punti
INDICATORE 1	Organizzazione	L'elaborato evidenzia: - l'assenza di un'organizzazione del discorso e di una connessione tra le idee	3	Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la	Riguardo ai vincoli della consegna l'elaborato: - non ne rispetta alcuno	1
		- la presenza di alcuni errori nell'organizzazione del discorso e nella connessione tra le idee	6		- li rispetta in minima parte	3

	del testo: coesione e coerenza	- una sufficiente organizzazione del discorso e una elementare connessione tra le idee	9	lunghezza del testo - se presenti- o adeguatezza della forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	- li rispetta sufficientemente	5
	punti 15	- un'adeguata organizzazione del discorso e una buona connessione tra le idee	12		- li rispetta quasi tutti	7
		- una efficace e chiara organizzazione del discorso con una coerente e appropriata connessione tra le idee	15		- li rispetta completamente	8
INDICATORE 2	Ricchezza e padronanza lessicale	L'elaborato evidenzia: - un lessico generico, povero e del tutto inappropriato	3	Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	L'elaborato evidenzia: - diversi errori di comprensione	3
		- un lessico generico, semplice e con diffuse improprietà	6		- una comprensione parziale	7
		- un lessico semplice ma adeguato	9		- una sufficiente comprensione	9
		- un lessico specifico e appropriato	12		- una comprensione adeguata	12
	punti 15	- un lessico specifico, vario ed efficace	15		- una piena comprensione	14
		Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	L'elaborato evidenzia: - diffusi e gravi errori grammaticali e di punteggiatura		3	Puntualità nell'analisi lessicale e sintattica
	- alcuni errori grammaticali e di punteggiatura		6	- alcuni errori di analisi e/o di interpretazione	7	
	- un sufficiente controllo della grammatica e della punteggiatura		9	Interpretazione corretta e articolata del testo	- qualche inesattezza o superficialità di analisi e/o di interpretazione	10
	- una buona padronanza grammaticale e un uso corretto della punteggiatura		12		- analisi e/o interpretazione completa e precisa	14
	punti /15	- una completa padronanza grammaticale e un uso appropriato ed efficace della punteggiatura	15	punti 18	- analisi e/o interpretazione ampia e approfondita	18
		Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	L'elaborato evidenzia: - minime conoscenze e assenza di giudizi critici personali		3	Punteggio _____ / 100
	- scarse conoscenze e limitata capacità di rielaborazione		6			
- sufficienti conoscenze e semplice rielaborazione	9					
- adeguate conoscenze e alcuni spunti personali	12					
Espressione di valutazioni personali, se richieste	- buone conoscenze ed espressione di argomentate valutazioni personali	15	punti 15	punti 15		
						40
						60

TIPOLOGIA B - PER STUDENTI DSA – BES – con semplificato

Analisi e produzione di un testo argomentativo

Alunno _____

Classe _____

Data _____

	INDICATORI GENERALI (punti 60)	DESCRITTORI	Punti	INDICATORI SPECIFICI (punti 40)	DESCRITTORI	Punti
INDICATORE 1	Organizzazione del testo: coesione e coerenza punti 15	L'elaborato evidenzia: - l'assenza di un'organizzazione del discorso e di una connessione tra le idee	3	Individuazione corretta della tesi e delle argomentazioni nel testo proposto punti 15	Rispetto alle richieste della consegna, l'elaborato: - non rispetta la consegna e non riconosce né la tesi né le argomentazioni del testo	3
		- la presenza di alcuni errori nell'organizzazione del discorso e nella connessione tra le idee	6		- rispetta in minima parte la consegna e compie errori nell'individuazione della tesi e delle argomentazioni del testo	6
		- una sufficiente organizzazione del discorso e una elementare connessione tra le idee	9		- rispetta sufficientemente la consegna e individua abbastanza correttamente la tesi e alcune argomentazioni del testo	9
		- un'adeguata organizzazione del discorso e una buona connessione tra le idee	12		- rispetta adeguatamente la consegna e individua correttamente la tesi e la maggior parte delle argomentazioni del testo	12
		- una efficace e chiara organizzazione del discorso con una coerente e appropriata connessione tra le idee	15		- rispetta completamente la consegna e individua con sicurezza e precisione la tesi e le argomentazioni del testo	15
INDICATORE 2	Ricchezza e padronanza lessicale punti 15	L'elaborato evidenzia: - un lessico generico, povero e del tutto inappropriato	3	Capacità di sostenere con coerenza il percorso argomentativo adottando connettivi pertinenti punti 10	L'elaborato evidenzia: - un ragionamento del tutto privo di coerenza, con connettivi assenti o errati	2
		- un lessico generico, semplice e con diffuse improprietà	6		- un ragionamento con molte lacune logiche e un uso inadeguato dei connettivi	4
		- un lessico semplice ma adeguato	9		- un ragionamento sufficientemente coerente, costruito con connettivi semplici e abbastanza pertinenti	6
		- un lessico specifico e appropriato	12		- un ragionamento coerente, costruito con connettivi adeguati e sempre pertinenti	8
		- un lessico specifico, vario ed efficace	15		- un ragionamento pienamente coerente, costruito con una scelta varia e del tutto pertinente dei connettivi	10
INDICATORE 3	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura punti 15	L'elaborato evidenzia: - diffusi e gravi errori grammaticali e di punteggiatura	3	Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione punti 15	L'elaborato evidenzia: - riferimenti culturali assenti o del tutto fuori luogo	3
		- alcuni errori grammaticali e di punteggiatura	6		- scarsi/poco pertinenti riferimenti culturali	6
		- un sufficiente controllo della grammatica e della punteggiatura	9		- un sufficiente controllo dei riferimenti culturali, pur con qualche inesattezza o incongruenza	9
		- una buona padronanza grammaticale e un uso corretto della punteggiatura	12		- una buona padronanza dei riferimenti culturali, usati con correttezza e pertinenza	12
		- una completa padronanza grammaticale e un uso appropriato ed efficace della punteggiatura	15		- un dominio ampio e approfondito dei riferimenti culturali, usati con piena correttezza e pertinenza	15
INDICATORE 3	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali Espressione di valutazioni personali, se richieste punti 15	L'elaborato evidenzia: - minime conoscenze e assenza di giudizi critici personali	3	Punteggio _____ / 100 Punteggio _____ / 20		40
		- scarse conoscenze e limitata capacità di rielaborazione	6			
		- sufficienti conoscenze e semplice rielaborazione	9			
		- adeguate conoscenze e alcuni spunti personali	12			
		- buone conoscenze ed espressione di argomentate valutazioni personali	15			
			60			

TIPOLOGIA C - PER STUDENTI DSA / BES – con semplificato Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

Alunno _____

Classe _____

Data _____

INDICATORI GENERALI (punti 60)			DESCRITTORI	Punti	INDICATORI SPECIFICI (punti 40)			DESCRITTORI	Punti
INDICATORE 1	Organizzazione del testo: coesione e coerenza punti 15	L'elaborato evidenzia: - l'assenza di un'organizzazione del discorso e di una connessione tra le idee		3	Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza della eventuale formulazione del titolo e/o della eventuale parafrasi punti 10	Riguardo alle richieste della traccia, l'elaborato: - non rispetta la traccia e il titolo è del tutto inappropriato; anche l'eventuale parafrasi non è coerente		2	
		- la presenza di alcuni errori nell'organizzazione del discorso e nella connessione tra le idee		6		- rispetta in minima parte la traccia; il titolo è poco appropriato; anche l'eventuale parafrasi è poco coerente		4	
		- una sufficiente organizzazione del discorso e una elementare connessione tra le idee		9		- rispetta sufficientemente la traccia e contiene un titolo e/o una eventuale parafrasi semplici ma abbastanza coerenti		6	
		- un'adeguata organizzazione del discorso e una buona connessione tra le idee		12		- rispetta adeguatamente la traccia e contiene un titolo e/o una eventuale parafrasi corretti e coerenti		8	
		- una efficace e chiara organizzazione del discorso con una coerente e appropriata connessione tra le idee		15		- rispetta completamente la traccia e contiene un titolo e/o una eventuale parafrasi molto appropriati ed efficaci		10	
INDICATORE 2	Ricchezza e padronanza lessicale punti 15	L'elaborato evidenzia: - un lessico generico, povero e del tutto inappropriato		3	Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione punti 10	L'elaborato evidenzia: - uno sviluppo del tutto confuso e tortuoso dell'esposizione		2	
		- un lessico generico, semplice e con diffuse improprietà		6		- diffusi errori - uno sviluppo disordinato e disorganico dell'esposizione		4	
		- un lessico semplice ma adeguato		9		- uno sviluppo sufficientemente lineare dell'esposizione, con qualche elemento in disordine		6	
		- un lessico specifico e appropriato		12		- uno sviluppo abbastanza ordinato e lineare dell'esposizione		8	
		- un lessico specifico, vario ed efficace		15		- uno sviluppo pienamente ordinato e lineare dell'esposizione		10	
INDICATORE 2	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura punti /15	L'elaborato evidenzia: - diffusi e gravi errori grammaticali e di punteggiatura		3	Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali punti 20	L'elaborato evidenzia: - riferimenti culturali assenti o minimi, oppure del tutto fuori luogo		4	
		- alcuni errori grammaticali e di punteggiatura		6		- scarsa presenza e articolazione dei riferimenti culturali, con diffusi		8	
		- un sufficiente controllo della grammatica e della punteggiatura		9		- sufficiente controllo e articolazione dei riferimenti culturali, pur con qualche inesattezza		12	
		- una buona padronanza grammaticale e un uso corretto della punteggiatura		12		- buona padronanza e articolazione dei riferimenti culturali, usati con correttezza e pertinenza		16	
		- una completa padronanza grammaticale e un uso appropriato ed efficace della punteggiatura		15		- un dominio sicuro e approfondito dei riferimenti culturali, usati con ampiezza, correttezza e pertinenza		20	
INDICATORE 3	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali Espressione di giudizi critici e valutazioni personali punti 15	L'elaborato evidenzia: - minime conoscenze e assenza di giudizi critici personali		3					
		- scarse conoscenze e limitata capacità di rielaborazione		6					
		- sufficienti conoscenze e semplice rielaborazione		9					
		- adeguate conoscenze e alcuni spunti personali		12					
		- buone conoscenze ed espressione di argomentate valutazioni personali		15					
				— 40					

Punteggio ____ / 100

Punteggio ____ / 20

Per la redazione delle griglie della seconda prova scritta saranno adottati i quadri di riferimento e la griglia di valutazione ai sensi del D.M 164 del 15/06/2022 allegato D
Si propone la seguente griglia:

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER L'ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI DELLA II PROVA D'ESAME				
Indirizzo: MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA				
CANDIDATO _____			SEZ: _____	
Indicatore <i>(Correlato agli obiettivi della prova)</i>	DESCRITTORI / LIVELLI DI PRESTAZIONE	GIUDIZI/VOTO	PUNTI	PUNTEGGIO ATTRIBUITO
Padronanza delle conoscenze necessarie allo svolgimento della prova (PUNTI MAX 5)	Superficiale, lacunoso in parte	Insufficiente	2	
	Parzialmente corretto	Mediocre	2,5	
	Essenziale	Sufficiente	3	
	Essenziale e corretto	Discreto	3,5	
	Completo e corretto	Buono	4	
	Completo, corretto e approfondito	Ottimo	4,5	
	Completo, corretto, approfondito e dettagliato	Eccellente	5	
Padronanza delle competenze professionali specifiche utili a conseguire gli obiettivi della prova (PUNTI MAX 7)	Superficiale, lacunoso in parte	Insufficiente	3	
	Parzialmente corretto	Mediocre	3,5	
	Essenziale	Sufficiente	4	
	Essenziale e corretto	Discreto	5	
	Completo e corretto	Buono	6	
	Completo, corretto e approfondito	Ottimo	6,5	
	Completo, corretto, approfondito e dettagliato	Eccellente	7	
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza nell'elaborazione e nell'esposizione (PUNTI MAX 4)	Superficiale, lacunoso in parte	Insufficiente	1,5	
	Parzialmente corretto	Mediocre	2	
	Essenziale	Sufficiente	2,5	
	Essenziale e corretto	Discreto	2,75	
	Completo e corretto	Buono	3	
	Completo, corretto e approfondito	Ottimo	3,5	
	Completo, corretto, approfondito e dettagliato	Eccellente	4	
Capacità di analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo efficace, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici (PUNTI MAX 4)	Superficiale, lacunoso in parte.	Insufficiente	1,5	
	Parzialmente corretto	Mediocre	2	
	Essenziale	Sufficiente	2,5	
	Essenziale e corretto	Discreto	2,75	
	Completo e corretto	Buono	3	
	Completo, corretto e approfondito	Ottimo	3,5	
	Completo, corretto, approfondito e dettagliato	Eccellente	4	
TOTALE			/20	

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER L'ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI DELLA II PROVA D'ESAME PER ALUNNI CON PEI
Indirizzo: MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

CANDIDATO _____ **SEZ:** _____

Indicatore <i>(Correlato agli obiettivi della prova)</i>	DESCRITTORI / LIVELLI DI PRESTAZIONE	GIUDIZI/VOTO	PUNTI	PUNTEGGIO ATTRIBUITO
Padronanza delle conoscenze necessarie allo svolgimento della prova (PUNTI MAX 5)	Superficiale, lacunoso in parte	Mediocre	2,5	
	Parzialmente corretto	Sufficiente	3	
	Essenziale	Discreto	3,5	
	Essenziale e corretto	Buono	4	
	Completo e corretto	Ottimo	4,5	
	Completo, corretto, approfondito e dettagliato	Eccellente	5	
Padronanza delle competenze professionali specifiche utili a conseguire gli obiettivi della prova (PUNTI MAX 7)	Superficiale, lacunoso in parte	Mediocre	3,5	
	Parzialmente corretto	Sufficiente	4	
	Essenziale	Discreto	5	
	Essenziale e corretto	Buono	6	
	Completo e corretto	Ottimo	6,5	
	Completo, corretto, approfondito e dettagliato	Eccellente	7	
	Superficiale, lacunoso in parte	Mediocre	2	
	Parzialmente corretto	Sufficiente	2,5	
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza nell'elaborazione e nell'esposizione (PUNTI MAX 4)	Essenziale	Discreto	2,75	
	Essenziale e corretto	Buono	3	
	Completo e corretto	Ottimo	3,5	
	Completo, corretto, approfondito e dettagliato	Eccellente	4	
Capacità di analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo efficace, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici (PUNTI MAX 4)	Superficiale, lacunoso in parte.	Mediocre	2	
	Parzialmente corretto	Sufficiente	2,5	
	Essenziale	Discreto	2,75	
	Essenziale e corretto	Buono	3	
	Completo e corretto	Ottimo	3,5	
	Completo, corretto, approfondito e dettagliato	Eccellente	4	
			TOTALE /20	

IL COLLOQUIO (Articolo 22)

1.

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/attività assimilabili o dell'apprendistato di primo livello, con riferimento al complesso del percorso effettuato;

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.

Ai sensi dell'art. 13, co. 2, lettera d), secondo periodo, del d.lgs. 62 del 2017, come modificato dall'art. 1, co. 1, lettera c), punto 1), della legge 1° ottobre 2024, n. 150, nel caso in cui il candidato interno abbia riportato, in sede di scrutinio finale, una valutazione del comportamento pari a sei decimi, il colloquio ha altresì a oggetto la trattazione dell'elaborato di cui all'art. 3, lettera a), sub iv.

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 pluri 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.

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.

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

CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA

Voto	Indicatori	Descrittore	
10	Frequenza	Assidua	L'alunno frequenta con assiduità le lezioni e rispetta gli orari. Nel caso di assenze e ritardi, giustifica con tempestività.
	Comportamento	Esemplare	<ul style="list-style-type: none"> L'alunno è sempre corretto con i docenti, con i compagni, con il personale della scuola. Rispetta gli altri e i loro diritti, nel riconoscimento delle differenze individuali. L'alunno non presenta nessuna nota disciplinare.
	Partecipazione al dialogo educativo e didattico	Costruttiva	L'alunno segue con interesse continuo le proposte didattiche e collabora attivamente e costruttivamente alla vita scolastica.
9	Frequenza	Puntuale	L'alunno frequenta con regolarità le lezioni e rispetta gli orari. Nel caso di assenze e ritardi giustifica con tempestività.
	Comportamento	Irreprensibile	<ul style="list-style-type: none"> L'alunno è sempre corretto con i docenti, con i compagni, con il personale della scuola. L'alunno non presenta nessuna nota disciplinare.
	Partecipazione al dialogo educativo e didattico	Responsabile	L'alunno segue con interesse le proposte didattiche e collabora responsabilmente alla vita scolastica.
8	Frequenza	Regolare	L'alunno frequenta con regolarità le lezioni.
	Comportamento	Corretto	<ul style="list-style-type: none"> L'alunno è corretto nei confronti dei docenti, dei compagni e del personale della scuola. L'alunno non presenta note disciplinari.
	Partecipazione al dialogo educativo e didattico	Recettiva	L'alunno sostanzialmente partecipa alle proposte didattiche e generalmente collabora alla vita scolastica.
7	Frequenza	Non sempre regolare	L'alunno si rende responsabile di assenze e/o ritardi.
	Comportamento	Sostanzialmente corretto	<ul style="list-style-type: none"> Il comportamento dell'alunno nei confronti dei docenti, dei compagni e del personale della scuola è sostanzialmente corretto. L'alunno presenta una o più note disciplinari non gravi.
	Partecipazione al dialogo educativo e didattico	Accettabile	L'alunno segue con sufficiente interesse l'attività scolastica. Collabora raramente alla vita della classe e dell'Istituto.

6	Frequenza	Irregolare	L'alunno effettua assenze e/o ritardi strategici, non sempre giustificati regolarmente.
	Comportamento	Non sempre corretto	<ul style="list-style-type: none"> • Il comportamento dell'alunno nei confronti dei docenti, dei compagni e del personale della scuola non sempre è corretto. Non sempre mantiene atteggiamenti rispettosi degli altri e dei loro diritti. • L'alunno presenta note disciplinari significative e provvedimenti che prevedono la sospensione dalle lezioni per un periodo inferiore a 15 giorni.
	Partecipazione al dialogo educativo e didattico	Passiva	L'alunno partecipa con scarso interesse al dialogo educativo ed è spesso fonte di disturbo durante le lezioni.
5	Frequenza	Irregolare	L'alunno effettua ripetute assenze e/o ritardi che restano ingiustificati o che vengono giustificati in ritardo.
	Comportamento	Scorretto	L'alunno presenta note e provvedimenti disciplinari che prevedono la sospensione dalle lezioni per più di 15 giorni e successivamente all'irrogazione delle sanzioni di natura educativa riparatoria, non ha dimostrato apprezzabili e concreti cambiamenti nel comportamento.
	Partecipazione al dialogo educativo e didattico	Disinteressata	L'alunno non dimostra alcun interesse per il dialogo educativo ed è sistematicamente fonte di disturbo durante le lezioni.
4	Frequenza	Saltuaria	L'alunno effettua numerose assenze e/o ritardi che restano ingiustificati.
	Comportamento	Gravemente scorretto	<ul style="list-style-type: none"> • L'alunno presenta molte note e provvedimenti disciplinari che prevedono la sospensione dalle lezioni per più di 15 giorni e successivamente alla irrogazione delle sanzioni di natura educativa riparatoria, non ha dimostrato apprezzabili e concreti cambiamenti nel comportamento. • Gravissima e ripetuta inosservanza del Regolamento d'Istituto. • Gravi e reiterati comportamenti violenti e/o lesivi della dignità dei compagni
	Partecipazione al dialogo educativo e didattico	Inesistente	L'alunno dimostra totale disinteresse per il dialogo educativo ed è intenzionalmente e continuamente fonte di disturbo durante le lezioni.

EDUCAZIONE CIVICA

L'insegnamento dell'educazione civica è, di per sé, trasversale e gli argomenti trattati, con riferimento alle singole discipline, sono indicate nelle programmazioni per materia allegate.

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (EX DI ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO)

Gli alunni della classe sono stati impegnati nel percorso per le competenze trasversali e per l'orientamento in percorsi svolti sia in modalità in modalità e-learning su una piattaforma online dedicata alla formazione dal nome "Educazione Digitale" sia in aziende del territorio. I corsi frequentati sono stati i seguenti:

- In volo con Leonardo – Innovazioni, tecnologie, scenari 2030
- Mitsubishi Electric
- RFI: una rete che fa rete
- Youth empowered

Gli alunni inoltre hanno svolto anche un corso sulla sicurezza proposto dal Miur in collaborazione con l'INAIL su piattaforma digitale.

Si fa presente inoltre che diversi alunni hanno frequentato corsi organizzati dalla scuola di approfondimento e orientamento svolti sia in orario curriculare che pomeridiano.

In conclusione si può affermare che al termine del percorso suddetto gli alunni in generale hanno conseguito una preparazione idonea al loro profilo ed indirizzo scolastico, tenuto conto della partecipazione, dell'interesse, delle abilità, delle competenze acquisite.

TESTI IN USO

Materia / Disciplina	Codice Volume	Autore / Curatore / Traduttore	Titolo / Sottotitolo	Vol.	Editore
RELIGIONE	9788846836007	BEACCO CLAUDIA / POERIO ANTONIO / RASPI LUCA	IMPRONTE /	U	LA SPIGA
ITALIANO	9788806230616	PARRELLA	ALMARINA	U	PIEMME EDIZIONI
ITALIANO	9788843422524	RONCORONI ANGELO	ESAME DI STATO (L) / VOLUME UNICO	U	CARLO SIGNORELLI EDITORE
ITALIANO LETTERATURA	9788839536556	GUIDO BALDI / SILVIA GIUSSO / MARIO RAZETTI	LE OCCASIONI DELLA LETTERATURA 3 EDIZIONE NUOVO ESAME DI STATO /	3	PARAVIA
INGLESE	9788862891301	D'ANDRIA URSOLEO JACOPO / GRALTON KATE	COMPLETE INVALSI UPDATED EDITION /	U	HELBLING LANGUAGES
INGLESE	9788853021267	PALLINI L COWAN A	THINK GRAMMAR / VOLUME + EBOOK	U	CIDEB - BLACK CAT
INGLESE	9788864262017	FERRUTA LAURA / ROONEY MARY / KNIPE SERGIO	WORLD IN PROGRESS / VOLUME UNICO	U	MONDADORI FOR ENGLISH
INGLESE	9788808420565	MANZINI FEDERICO	ENGLISH FOR ELECTROTECHNICS & MECHANICS - VOLUME UNICO (LD) /	U	LUCISANO EDITORE
STORIA	9788824791069	CALVANI VITTORIA	STORIA INTORNO A NOI (LA) / VOLUME 5 - IL NOVECENTO E OGGI	3	A. MONDADORI SCUOLA
LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI	9788836015009	AA VV	NUOVO LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI / PER IL QUARTO ANNO DEGLI ISTITUTI PROFESSIONALI MANUTENZIONE E ASSIS	4	HOEPLI
MATEMATICA	9788842677017	SCAGLIANTI L / DELLA TORRE C	MAT RES 3/4 / RIVEDERE E SCOPRIRE - ED. BIANCA	1	IL CAPITELLO
TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI	9788836007721	AA VV	NUOVO TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI / PER GLI ISTITUTI PROFESSIONALI MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA INDUSTRIA E	3	HOEPLI
TECNOLOGIE ELETTRICO - ELETTRONICHE DELL'AUTOMAZIONE E APPLICAZIONI	9788820383329	AA VV	MANUALE DEL MANUTENTORE /	U	HOEPLI
TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE E APPLICAZIONI	9788820383541	GALLOTTI ANTONELLA / RONDINELLI ANDREA / TOMASSINI DANILO	CORSO DI TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE E APPLICAZIONI / PRINCIPI DI ELETTROTECNICA - ELETTRONICA DI SEGNALE	3	HOEPLI
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	FC 9788824731522	GIORGETTI M.G. / FOCACCI P. / ORAZI U.	A 360° - SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE / VOLUME UNICO + REGISTRO + DVD-ROM	U	A. MONDADORI SCUOLA
TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E DI MANUTENZIONE	9788820378707	AA VV	TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E DI MANUTENZIONE EDIZIONE BLU / ELETTRONICA, ELETTROTECNICA E AUTOMAZIONE PER IL QUINTO ANNO	2	HOEPLI

ALLEGATI:

- TABELLA DOCENTI/MATERIA DEL CONSIGLIO DI CLASSE 5^A M
- PROGRAMMI DELLE DISCIPLINE DELLA CLASSE AL 15 MAGGIO

MATERIA/E D'INSEGNAMENTO	COGNOME E NOME	FIRMA
LINGUA E LETTERATURA ITALIANO	prof.ssa VERRONE Daniela	
STORIA	prof.ssa VERRONE Daniela	
INSEGNAMENTO RELIGIONE CATTOLICA	prof.ssa CASIERI Anna Grazia	
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	prof. D'ADDUZIO Mario Pasquale	
MATEMATICA	Prof. DE FELICE Umberto	
LINGUA INGLESE	prof.ssa LO MUZIO Francesca	
TECNOLOGIE ELETTRICHE-ELETTRONICHE DELL'AUTOMAZIONE E APPLICAZIONI (TEEA)	prof. VENDITTI Pasquale	
LAB TEEA	prof. COCOMAZZI Nicola	
TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E DI MANUTENZIONE DI APPARATI E IMPIANTI CIVILI E INDUSTRIALI E DIAGNOSTICA (TTIMD)	prof. VERRILLO Renato (coordinatore di classe)	
LAB TTIMD	prof. CAMPANELLA Roberto	
LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI	prof. Pasciuti Manuel	
TECNOLOGIA MECCANICA ED APPLICAZIONI	prof. RACIOPPO Cristina	
LAB. TMA	prof. AGOSTINELLI Martino	
SOSTEGNO	prof.ssa SIMONETTI Mariangela	
SOSTEGNO	prof. DI BENEDETTO Michele Carmine	

ALLEGATI:

- PROGRAMMI DELLE DISCIPLINE DELLA CLASSE AL 15 MAGGIO

ITALIANO

STORIA

MATEMATICA

TMA

SCIENZE MOTORIE

TTIMD

INGLESE

TEEA

LTE

Foggia, li 13/05/2023

Il Coordinatore di Classe
prof. Renato VERRILLO

Il Dirigente Scolastico
prof.ssa Maria Antonia VITALE

CLASSE: V SEZIONE: A

DISCIPLINA

ITALIANO

DOCENTE/I VERRONE DANIELA

ELENA

QUADRO ORARIO (N. ore settimanali nella classe) 4

Contenuti del percorso formativo (Unità Didattiche svolte)
UDA 1: L'Età Postunitaria
CONTENUTI: - Naturalismo- Realismo-Verismo - Giosue Carducci: vita e opere, testo analizzato: "La nebbia agli irti colli"; - Giovanni Verga: vita e opere, testi analizzati: "Rosso Malpelo", "I Malavoglia", "Mastro don Gesualdo"
UDA 2: Decadentismo e Crepuscolarismo
CONTENUTI: -Il Decadentismo -Il Crepuscolarismo -Gabriele d'Annunzio; vita e opere, testo analizzato: "La pioggia nel pineto" - Giovanni Pascoli: vita e opere, testi analizzati: "X Agosto", "Novembre"
UDA 3: Il Primo Novecento
CONTENUTI: -La stagione delle avanguardie: I Futuristi -La nascita della psicoanalisi -Italo Svevo: vita e opere, testo analizzato: "La coscienza di Zeno" lettura del capitolo 3: Il Fumo.
UDA 4: Tra le due guerre
CONTENUTI: -L'Ermetismo - Giuseppe Ungaretti: vita e opere, testi analizzati: "Soldati", "San Martino del Carso" - Umberto Saba: vita e opere, testo analizzato: "Goal" -Salvatore Quasimodo: vita e opere, testi analizzati: "Alle fronde dei salici", "Ed è subito sera"
EDUCAZIONE CIVICA
La nascita dell'Unione europea. Le istituzioni e le principali fonti del diritto dell'Unione europea
ARGOMENTI DA SVOLGERE DOPO IL 15 MAGGIO
UDA 5: Il secondo dopoguerra
CONTENUTI: -Primo Levi: vita e opere, testi analizzati; La tregua, Se questo è un uomo.

CLASSE: _V_____ SEZIONE: **A**_____

DISCIPLINA

STORIA

DOCENTE/I VERRONE DANIELA ELENA_

QUADRO ORARIO (N. ore settimanali nella classe) __2_____

Contenuti del percorso formativo (Unità Didattiche svolte)
UDA 1: L'EUROPA DEI NAZIONALISMI CONTENUTI: <ul style="list-style-type: none">• L'Italia industrializzata e imperialista• Il governo Giolitti• L'Europa verso la guerra• La Prima guerra mondiale• Trattati di Vesailles e Conferenza di Parigi: una pace instabile
UDA 2: TOTALITARISMI IN EUROPA CONTENUTI: <ul style="list-style-type: none">• La rivoluzione russa e il totalitarismo di Stalin• L'Italia del biennio rosso• Il ventennio fascista<ul style="list-style-type: none">• Il nazismo: Hitler e il terzo Reich
UDA 3: IL CROLLO DELL'EUROPA CONTENUTI: <ul style="list-style-type: none">• La seconda guerra mondiale• L'Italia nel conflitto• L'Olocausto• Il bilancio del secondo dopoguerra
EDUCAZIONE CIVICA
Genesi della Costituzione italiana e principi fondamentali
ARGOMENTI DA SVOLGERE DOPO IL 15 MAGGIO
UDA 4: IL MONDO DIVISO IN DUE BLOCCHI CONTENUTI: <ul style="list-style-type: none">• La guerra fredda:<ul style="list-style-type: none">• Il boom economico• Il crollo del comunismo

CLASSE: **QUINTA** SEZIONE: **A**

DISCIPLINA **MATEMATICA**

DOCENTE **DE FELICE UMBERTO**

QUADRO ORARIO (N. ore settimanali nella classe) **TRE**

Contenuti del percorso formativo (Unità Didattiche svolte)

UD 1: RIPASSO GENERALE DI ALGEBRA

- Equazioni di primo grado: definizione, grado di un'equazione, soluzione di un'equazione, primo e secondo principio di equivalenza, risoluzione di equazioni di primo grado
- Equazioni fratte
- Gli intervalli-rappresentazione degli intervalli in modo simbolico e sulla retta dei numeri reali
- Definizione di disequazione- le disequazioni di primo grado - primo e secondo principio di equivalenza, risoluzione di disequazioni di primo grado
- Definizione di equazione di secondo grado- Formula risolutiva delle equazioni di secondo grado completa- Discussione del discriminante di un'equazione di secondo grado
- Equazioni di secondo grado pure e spurie- risoluzione

UD 2: FUNZIONI REALI DI VARIABILE REALE

- Funzioni, dominio e codominio, calcolo dell'insieme di definizione
- Classificazione delle funzioni
- Caratteristiche di una funzione
- Zeri di una funzione
- Funzione inversa
- Grafico di una funzione
- Intervalli di positività e negatività di una funzione e relativa rappresentazione sul piano cartesiano
- Le funzioni pari, dispari e periodiche. Definizioni ed esempi
- Calcolo delle coordinate dei punti di intersezione tra il grafico e gli assi cartesiani

UD 3: LIMITI DI UNA FUNZIONE

- Insiemi aperti, chiusi, intorni, aderenze e punti di accumulazione.
- Limiti infiniti e/o con punto di accumulazione infinito
- Concetto di limite di una funzione e sua definizione. Esempi
- Teoremi sui limiti (teorema di unicità del limite) e forme indeterminate
- Teoremi sui limiti: Teorema della conservazione delle disuguaglianze. Teorema della permanenza del segno. Teorema sul prolungamento delle disuguaglianze. Teorema della convergenza obbligata (dei carabinieri). Teorema sulla somma dei limiti. Teorema sul prodotto dei limiti. Teorema sul limite della funzione reciproca. Teorema sul limite del rapporto. Teorema sul limite della funzione composta.
- Concetti di asintoto verticale, orizzontale e obliquo

UD 4: LE FUNZIONI CONTINUE E IL CALCOLO DEI LIMITI

- Funzioni continue in un punto, in un intervallo e loro proprietà
- Limite destro e sinistro. Primi limiti immediati.
- Limiti notevoli
- Calcolo di limiti; calcolo di limiti che si presentano in forma indeterminata
- Punti di discontinuità. Discontinuità di prima, seconda e terza specie. Definizione ed esempi
- Asintoti
- Concetti di infinito e di infinitesimo

- Teoremi sulle funzioni continue. Primo e secondo teorema di Weierstrass. Teorema di Bolzano. Teorema degli zeri.

UD 5: IL CONCETTO DI DERIVATA

- Concetto di derivata, suo significato geometrico e cinematico
- Le derivate delle funzioni fondamentali. Le operazioni con le derivate.
- Legame tra derivabilità e continuità di una funzione nei punti non derivabili
- Comportamento del grafico di una funzione nei punti di non derivabilità
- Teoremi sulle funzioni derivabili (Rolle, Lagrange, Cauchy)
- Teorema di l'Hospital, alcuni aspetti della filosofia della matematica
- Funzioni crescenti e decrescenti in un punto, definizione, condizione necessaria e condizione sufficiente. Esempi
- Massimi e mini relativi, definizione, esempi, condizione necessaria
- Condizioni sufficienti per la determinazione di massimi e mini relativi propri di una funzione.
- Punti di non derivabilità, punti angolosi, cuspidi, punti di flesso a tangente verticale. Riepilogo generale dello studio di funzione

CLASSE: **5** SEZIONE: **AM**

DISCIPLINA **TECNOLOGIA MECCANICA ED APPLICAZIONI**

DOCENTE: prof.ssa CRISTINA RACIOPPO

DOCENTE: prof. MARTINO AGOSTINELLI

QUADRO ORARIO (N. ore settimanali nella classe)
(numero 4 ore di cui 3 di laboratorio)

Contenuti del percorso formativo (Unità Didattiche svolte)
UDA 1: CONTROLLO NUMERICO
Struttura delle Macchine Utensili a Controllo Numerico. La tecnologia del controllo numerico. La macchina utensile a controllo numerico. Programmazione delle Macchine Utensili a CNC. Programmazione CNC per torni.
UDA 2: GUASTI ED AFFIDABILITÀ
TPM Total Productive Maintenance Efficienza delle macchine. Manutenzione autonoma. Tipologie di guasto e ripristino Affidabilità Concetti relativi all'affidabilità. Calcolo dell'affidabilità. Valutazione dell'affidabilità
UDA 3: SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE
Transizione Energetica e Transizione Ecologica Le Energie Rinnovabili. Impianto solare termico
UDA 4: MOTORE A COMBUSTIONE
Tipologie dei motori a combustione. Componenti principali del motore. Rendimento. Potenza.
UDA 5: SISTEMA DI AVVIAMENTO DEL MOTORE A COMBUSTIONE INTERNA
Sistema di avviamento del motore. Motorino di avviamento. Alternatore. Batteria. Rapporto stechiometrico. Candele di accensione. Impianto di iniezione. Impianto carburatore
UDA 6: IL PLC STRUTTURA E APPLICAZIONI
Struttura del plc. Gruppo di alimentazione. CPU. Funzioni. Registri. BUS. Unità di memoria. Vantaggi e caratteristiche
UDA 7: IMPIANTO DI RISCALDAMENTO
Il fabbisogno termico. Componenti impianto. Generatore di calore e manutenzione dello stesso, normativa di riferimento. Dimensionamento di massima di un impianto.
UDA 8: MODULO DI EDUCAZIONE CIVICA – LA COSTITUZIONE

Sviluppare atteggiamenti e adottare comportamenti fondati sul rispetto verso ogni persona, sulla responsabilità individuale, sulla legalità, sulla partecipazione e la solidarietà, sulla importanza del lavoro, sostenuti dalla conoscenza della Carta costituzionale, della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione Europea e della Dichiarazione Internazionale dei Diritti umani. Conoscere il significato dell'appartenenza ad una comunità, locale e nazionale. Approfondire il concetto di Patria

Interagire correttamente con le istituzioni nella vita quotidiana, nella partecipazione e nell'esercizio della cittadinanza attiva, a partire dalla conoscenza dell'organizzazione e delle funzioni dello Stato, dell'Unione europea, degli organismi internazionali, delle regioni e delle Autonomie locali.

ARGOMENTI DA SVOLGERE DOPO IL 15 MAGGIO

UDA 9: ORGANI DI TRASMISSIONE E IMPIANTO FRENANTE

Cambi meccanici e differenziali. Cambi automatici e pilotati. Collegamenti al Suolo. Impianto frenante. Sospensioni e organi di direzione. Manutenzione riparazioni sull'autoveicolo.

MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA - A.S. 2024/2025

CLASSE: 5 A SEZIONE: M

DISCIPLINA **SCIENZE MOTORIE**

DOCENTE/I D'ADDUZIO MARIO PASQUALE

QUADRO ORARIO (N. ore settimanali nella classe) 2

Contenuti del percorso formativo (Unità Didattiche svolte)
UDA 1: GLI SPORT DI SQUADRA (PROPEDEUTICI E FONDAMENTALI DELLA PALLAVOLO, PALLACANESTRO, PALLAMANO E CALCIO).
UDA 2: CAPACITA' MOTORIE (CONDIZIONALI E COORDINATIVE)
UDA 3: POSTURA (PARAMORFISMI E DISMORFISMI, VALGISMO E VARISMO).
UDA 4: SISTEMA NERVOSO CENTRALE (MEMORIA E STIMOLI)
UDA 5: GLI APPARATI RESPIRATORIO E CARDIACO (COMPOSIZIONE E FUNZIONE).
UDA 6: COMUNICAZIONE E LINGUAGGIO DEL CORPO
UDA 7: EDUCAZIONE ALIMENTARE
ARGOMENTI DA SVOLGERE DOPO IL 15 MAGGIO
UDA 8: ABUSI E DOPING
UDA 9: PRIMO SOCCORSO (RCP E MANOVRE).

CLASSE: V _____ SEZIONE: AM _____

DISCIPLINA: **TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE MANUTENZIONE E DIAGNOSTICA**

DOCENTE/I: *prof. VERRILLO Renato, prof. CAMPANELLA Roberto*

QUADRO ORARIO (N. ore settimanali nella classe) CINQUE di cui TRE di laboratorio

Contenuti del percorso formativo (Unità Didattiche svolte)
UDA 1: MACCHINE A CONTROLLO NUMERICO
Linguaggio di programmazione Fanuc
Oli lubrificanti
UDA 2: METODI DI MANUTEZIONE
Applicazione dei Metodi di Manutenzione
Metodiche di Ricerca e Diagnostica dei Guasti
Metodiche di ricerca dei guasti
Strumenti di diagnostica
UDA 3: IMPIANTI PNEUMATICI ED ELETTROPNEUMATICI
Manutenzione e ricerca guasti di impianti pneumatici ed elettropneumatici dal compressore agli attuatori
Montaggio di impianti pneumatici ed elettropneumatici partendo dagli schemi
UDA 4: IMPIANTI DI RISCALDAMENTO
Tipologia di energia di alimentazione per impianti di riscaldamento
Componenti di un impianto di riscaldamento per uso civile
Tipologie di guasti di un impianto di riscaldamento
Manutenzione e sostituzione di componenti di in un impianto di riscaldamento
UDA 5: IMPIANTO DI TERMOVALORIZZAZIONE
Funzionamento, componenti e manutenzione di un impianto di termovalorizzazione (caso reale Borgo Mezzanone)
UDA 6: EDUCAZIONE CIVICA
LA COSTITUZIONE: ART 9 e 36
Comprendere l'importanza della crescita economica. Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente, degli ecosistemi e delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso dell'ambiente.
UDA 7: PCTO
CORSI SU PIATTAFORMA DIGITALE

ARGOMENTI DA SVOLGERE DOPO IL 15 MAGGIO
UDA 8: IMPIANTO DI CLIMTIZZAZIONE
UDA 9: IMPIANTO SOLARE TERMICO
UDA 10: IMPIANTO ASCENSORE

Anno Scolastico 2024/2025

MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

CLASSE : 5[^]

SEZIONE : A

DISCIPLINA : TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE ED APPLICAZIONI

DOCENTI : prof. PASQUALE VENDITTI - prof. NICOLA COCOMAZZI

QUADRO ORARIO : N. 4 ORE SETTIMANALI

Contenuti del percorso formativo	
UNITÀ DIDATTICHE SVOLTE FINO AL 15 MAGGIO	
<i>UDA 1: Caratteristiche degli strumenti di misura</i>	
Amperometro	
Voltmetro	
Wattmetro	
<i>UDA 2: Inserzione degli strumenti</i>	
Nei circuiti monofase	
Nei circuiti trifase	
<i>UDA 3: Sistemi Trifase</i>	
Sistemi trifase equilibrati	
Sistemi trifase squilibrati	
<i>UDA 4: Misura delle potenze nei sistemi trifase</i>	
Metodo Aron	
Metodo Righi	
<i>UDA 5: Trasformatori trifase</i>	
Caratteristiche generali	
<i>UDA 6: Misura delle perdite in un trasformatore trifase</i>	
Misura della potenza persa nel rame	
Misura della potenza persa nel ferro	
<i>UDA 7: Motori asincroni trifase</i>	
Caratteristiche generali	
<i>UDA 8: Misura delle perdite in un motore asincrono trifase</i>	
Misura della potenza persa nel rame	
Misura della potenza persa nel ferro	
<i>UDA 9: Educazione civica</i>	
I principi fondamentali della Costituzione italiana	
UNITÀ DIDATTICHE DA SVOLGERE DOPO IL 15 MAGGIO	
<i>UDA 10: Amplificatore operativo</i>	
Caratteristiche	

CLASSE: **5** SEZIONE: **AM**

DISCIPLINA **LINGUA INGLESE**

DOCENTE: prof.ssa VINCITORIO PATRIZIA
Sostituita dalla prof.ssa LO MUZIO FRANCESCA

QUADRO ORARIO (N. ore settimanali nella classe)
(numero 2 ore)

Contenuti del percorso formativo (Unità Didattiche svolte)
UDA 1: GRAMMAR REVISION
-Consolidare e potenziare le strutture grammaticali della lingua inglese attraverso attività di grammar revision mirate; -Utilizzare strutture grammaticali adeguate al livello A2/B1 (QCER) anche tramite attività di grammar revision pianificate Grammar revision attraverso esercizi scritti, giochi linguistici; -Verifiche formative e sommative comprendenti sezioni di grammar revision per monitorare l'acquisizione delle strutture grammaticali; -Uso del Simple Past, sia nella forma regolare che irregolare, inserendolo in un percorso più ampio di revisione dei tempi verbali attraverso attività di grammar revision, esercitazioni scritte e orali, e l'analisi di testi autentici.
UDA 2: MATERIALS
-Comprensione e utilizzo della terminologia tecnica relativa ai metalli (ferrous and non-ferrous metals); -Lettura e analisi di testi presenti nel libro di testo; -Traduzione guidata dei contenuti principali e del lessico tecnico; -Consolidazione delle conoscenze introdotte nel Capitolo 1 attraverso attività pratiche di lettura e traduzione; -Sviluppo delle abilità di traduzione e comprensione scritta, anche attraverso verifiche orali e scritte.
UDA 3: EDUCAZIONE CIVICA
-Lettura e analisi di articoli selezionati della Costituzione; -Conversazioni guidate e discussioni in classe; -Approfondimenti su principi fondamentali e diritti/doveri dei cittadini; -Conoscenza dei principi fondamentali della Costituzione italiana; -Stimolazione del pensiero critico attraverso il dialogo; -Promuovere la consapevolezza dei diritti e dei doveri civici;
UDA 4: SCREWS, BOLTS, WASHERS, AND NUTS

<ul style="list-style-type: none"> -Lettura e analisi di testi presenti nel libro di testo nel capitolo 2; -Traduzione guidata di testi tecnici; -Approfondimento del lessico specialistico -Comprensione e utilizzo della terminologia tecnica relativa agli elementi di fissaggio
<p>UDA 5: PREPARAZIONE ALL'ESAME DI STATO: Ripasso degli Argomenti Fondamentali"</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Ripasso generale del programma e degli argomenti principali in preparazione all'Esame di Stato; -Lettura e analisi di testi significativi; -Traduzioni guidate; -Conversazioni e discussioni.
<p>ARGOMENTI DA SVOLGERE DOPO IL 15 MAGGIO</p>
<p>UDA 6: SAFETY AT WORK- SICUREZZA SUL LAVORO</p>
<ul style="list-style-type: none"> -Lettura e analisi di testi riguardanti la sicurezza sul lavoro; -Traduzioni guidate di documenti tecnici; -Conversazioni e discussioni sui principali temi della sicurezza; -Conoscere e comprendere le normative di sicurezza sul lavoro
<p>UDA 7: Valutazione delle competenze e della comprensione dei contenuti tramite l'utilizzo di strumenti digitali e applicazioni interattive, finalizzati al monitoraggio dei progressi e alla verifica degli obiettivi didattici.</p>

CLASSE: **5** SEZIONE: **AM**

DISCIPLINA **Laboratorio Tecnico ed esercitazione**

DOCENTE: prof. Pasciuti Manuel

QUADRO ORARIO (N. ore settimanali nella classe)
(numero 5 ore di cui 3 di laboratorio)

Contenuti del percorso formativo (Unità Didattiche svolte)
UDA 1: CIRCUITO STABILIZZATORE “DIODO ZENER” <ul style="list-style-type: none">• Funzionamento del diodo Zener in polarizzazione inversa.• Utilizzo per la stabilizzazione della tensione.• Calcolo della resistenza di limitazione.• Concetto di regolazione della tensione di uscita nonostante variazioni di ingresso o carico• di uscita \approx Tensione Zener.
UDA 2: PONTE DI GRAETZ <ul style="list-style-type: none">• Composizione di 4 diodi in configurazione a ponte.• Conversione di corrente alternata (AC) in continua (DC).• Funzionamento nelle due semionde.• Tensione di uscita raddrizzata (pulsante doppia semionda).
UDA 3: FILTRI PASSIVI <ul style="list-style-type: none">• Tipi di filtri: passa basso, passa alto, passa banda.• Componenti usati: resistenze, condensatori e induttori.• Analisi nel dominio della frequenza.• Attenuazione e frequenza di taglio.
UDA 4: AMPLIFICATORE STABILIZZATO <ul style="list-style-type: none">• Combinazione di circuiti precedenti: raddrizzatore (Graetz), filtro, stabilizzatore (Zener).• Protezione da sovraccarichi e cortocircuiti.
UDA 5: AMPLIFICATORI OPERAZIONALI – CONFIGURAZIONE INVERTENTE <ul style="list-style-type: none">• Struttura dell'amplificatore operazionale.• Configurazione invertente: ingresso sul terminale negativo, guadagno determinato da due resistenze.• Esempi di amplificazione, concetto di impedenza di ingresso elevata e guadagno controllabile.
ARGOMENTI DA SVOLGERE DOPO IL 15 MAGGIO
UDA 6: Introduzione ad Arduino e alla Programmazione in C <ul style="list-style-type: none">• Concetti base di Arduino: pin digitali e analogici, microcontrollore.• Linguaggio C per la programmazione di sketch.• Primi esperimenti: accensione LED, lettura sensori.• Collegamento tra hardware e software.