

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE

V SEZ. G ART. MECCANICA – A.S. 2025/26

Nella stesura del presente Documento sono state recepite le norme di cui al D. Lgs 62/2017, della O.M. 54 del 26/3/2026 e relativi allegati e ss.mm.ii

Indice

1 Descrizione del contesto generale	2
1.1 Breve descrizione del contesto	2
1.2 Presentazione Istituto	2
2. Informazioni sul curriculum	4
2.1 Profilo in uscita dell'articolazione MECCANICA	4
2.2 Quadro orario settimanale	7
3. Descrizione situazione classe	7
3.1 Composizione del Consiglio di Classe	7
3.2 Continuità docenti nel triennio	8
3.3 Composizione e storia classe	9
4. Indicazioni su strategie e metodi per l'inclusione	12
5. Indicazioni generali attività didattica	12
5.1 Metodologie e strategie didattiche	12
5.2 CLIL: attività e modalità insegnamento	12
5.3 Progetto finale con relazioni conclusive.....	13
5.4 Ambienti di apprendimento.	13
Strumenti – Mezzi – Spazi -Tempi del Percorso Formativo	13
6. Attività e progetti	14
6.1 Attività di recupero e potenziamento	14
6.2 Attività di Educazione Civica	14
6.3 Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa	17
6.4 Percorsi interdisciplinari	17
6.5 Iniziative ed esperienze extracurricolari	18
6.6 Eventuali attività specifiche di orientamento	18
6.7 Prove INVALSI	18
6.8 Note studenti DSA e DA	18
7. Indicazioni su discipline	22
7.1 Schede informative su singole discipline	22

8	Valutazione degli apprendimenti	32
8.1	Criteri di valutazione	32
8.2	Criteri attribuzione crediti	33
8.3	Griglie di valutazione delle prove scritte	34
	Prima prova scritta Tipologia A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO	34
	Prima prova scritta Tipologia B - ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO	36
	Prima prova scritta Tipologia C - RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ	39
	Seconda Prova Scritta: MECCANICA E MECCATRONICA	41
8.4	Altre griglie	43
8.5	Allegato A griglia di valutazione della prova orale	52
8.6	Simulazioni delle prove scritte: indicazioni ed osservazioni sullo svolgimento delle simulazioni	54
8.7	Altre eventuali attività in preparazione dell'Esame di Maturità.....	61
9.	Programmi svolti	62
	ITALIANO	62
	STORIA	68
	LINGUA E CIVILTÀ' INGLESE	71
	MATEMATICA	72
	MECCANICA MACCHINE ED ENERGIA	73
	DISEGNO PROGETTAZIONE ORGANIZZATIVE	80
	SISTEMI E AUTOMAZIONE	75
	TECNOLOGIA MECCANICA	78
	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	81
	RELIGIONE CATTOLICA	84
10.	Relazioni finali	85
	ITALIANO E STORIA	85
	LINGUA E CIVILTÀ' INGLESE	87
	MATEMATICA	88
	TECNOLOGIA MECCANICA	93
	SISTEMI E AUTOMAZIONE	92
	MECCANICA MACCHINE ED ENERGIA	90
	DISEGNO E PROGETTAZIONE ORGANIZZATIVE	92
	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	99
	RELIGIONE CATTOLICA	100
	SOSTEGNO.....	101
11.	Il Consiglio di Classe (Firme)	105

1 Descrizione del contesto generale

1.1 Breve descrizione del contesto

L'Istituto, situato nel comune di Pomigliano d'Arco, è frequentato da allievi provenienti dalla città e dagli altri comuni limitrofi: Acerra, Brusciano, Casalnuovo di Napoli, Casoria ecc. Il territorio è caratterizzato dalla presenza di uno dei pochi poli industriali del Meridione, verso cui si orientano le aspettative occupazionali dei giovani. In tale contesto si evince l'importanza del nostro Istituto, che vanta una presenza sul territorio dal 1959 ed ha sempre contribuito alla formazione culturale, tecnica e sociale delle forze produttive di quest'area seguendo l'evoluzione tecnologica ed aggiornandosi in continuazione, con lo scopo di creare delle figure professionali che possano proporsi sia rispetto all'apparato industriale esistente sul territorio, sia rispetto alle attività autonome dei singoli settori di indirizzo. Il nostro Istituto svolge quindi una funzione di sostegno e di orientamento, attraverso una serie di iniziative: le attività di sostegno allo studio personale, le attività di approfondimento del curriculum disciplinare, gli stages aziendali, incontri per l'orientamento, le attività extracurricolari (multimedialità, legalità, ambiente, salute, sport, corsi PON, "Scuola Viva" e IFTS, Patente Europea del computer, corsi per adulti, ecc.) è altresì scuola capofila dell'ITS Ma.Me. (manifattura meccanica) e nella sua struttura si svolgono i corsi di formazione per tecnici superiori. Non si trascurano poi le attività didattiche contro i comportamenti a rischio di dispersione scolastica: allo scopo, un ruolo importante ha svolto in passato e continua a svolgere, la presenza di uno sportello gestito da psicologi con competenze psico-pedagogiche per venire incontro alle esigenze di ragazzi in difficoltà.

1.2 Presentazione Istituto

Si rimanda al Piano Triennale dell'Offerta Formativa per il Triennio 2025-2028:

PTOF: <https://unica.istruzione.gov.it/cercalatuascuola/istituti/NATF04050C/i-t-s-t-eugenio-barsanti/ptof/documenti/>

Allegati che comprendono griglie di valutazione, regolamenti e curricoli per disciplina:

2

<https://www.itibarsanti.it/ptof/>

2. Informazioni sul curriculum

2.1 Profilo in uscita dell'articolazione MECCANICA

Competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti. - redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

Meccanica

Competenze specifiche di indirizzo:

- **Fabbricazione e montaggio di componenti meccanici, con elaborazione di cicli di lavorazione e progettazione delle attrezzature;**
- **Programmazione, avanzamento e controllo della produzione;**
- **Analisi e valutazione dei costi;**
- **Progetto di elementi e semplici gruppi meccanici con il supporto di programmi informatici di Autocad e Catia 5**

- **Controllo e collaudo dei materiali, dei semilavorati e dei prodotti finiti;**
- **Utilizzazione di impianti e sistemi automatizzati di movimentazione e di produzione;**
- **Sistemi informatici per la produzione meccanica;**

➤ **Sviluppo di programmi esecutivi per macchine utensili e centri di lavorazione**

CNC;

➤ **Controllo, messa a punto, programmazione della manutenzione e servizi di**

➤ **Manutenzione dei macchinari**

➤ **Sicurezza del lavoro e tutela dell'ambiente**

CURVATURA LA MECCANICA NEL FUTURO

Nell'ottica dell'ampliamento della scelta formativa e dell'innovazione didattica, nelle ore curricolari, è stata proposta una UDA annuale di 30 ore relativa ai temi "LA MECCANICA NEL FUTURO", suddivisa negli insegnamenti della specializzazione in maniera proporzionale al monte ore di ciascuna materia (Italiano, Inglese, Meccanica, Sistemi e Automazione, DPO, Tecnologia Meccanica). Tali attività riguarderanno laboratori, seminari con le aziende che si innestano negli argomenti già deliberati nelle programmazioni disciplinari di dipartimento. La suddetta curvatura viene proposta in quanto l'istituto ha aderito alla formazione di una rete di scuole "MIASEDU" con l'ISIS EUROPA di Pomigliano D'Arco.

2.2 Quadro orario settimanale

Piano degli studi	1°	2°	3°	4°	5°
Discipline Biennio Comune	ore	ore	ore	ore	ore
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed Economia	2	2	-	-	-
Scienze integrate- Scienze della Terra e Biologia	2	2	-	-	-
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione-Attività alternative	1	1	1	1	1
Totale insegnamenti area comune	20	20	15	15	15
Scienze integrate- Fisica	31	31	-	-	-
Geografia generale ed economica	1	-	-	-	-
Scienze integrate- Chimica	31	31	-	-	-
Tecn.e tecn. di rappr. graf.	31	31	-	-	-
Tecnologie informatiche	32	-	-	-	-
Scienze e tecnologie applic.	-	3	-	-	-
Totale ore insegnamenti (con ore in compresenza con l'insegnante tecnico-pratico nei laboratori)	13	12	-	-	-
	(8)	(8)	-	-	-
Totale ore complessive settimanali	33	32	-	-	-
Discipline Triennio Articolazione: MECCANICA					
Sistemi e Automazione	-	-	42	42	43
Tecnologia Meccanica	-	-	32	32	42
Disegno e Progettazione Organizzative	-	-	-	-	32
Meccanica Meccatronica ed Energia	-	-	32	32	-
Totale ore settimanali di attività e insegnamenti di indirizzo di cui in compresenza con l'insegnante tecnico-pratico nei laboratori	-	-	(8)	(8)	(10)

3. Descrizione situazione classe

3.1 Composizione del Consiglio di Classe

COGNOME NOME	RUOLO	Disciplina/e
Raia Maria	Docente	Italiano/Storia
Rosa Scognamiglio	Docente	Inglese

Visone Filomena	Docente	Matematica
Lombardi Luigi	Docente	Meccanica
Del Pennino Raffaele	Docente	Tecnologia Meccanica
Langella Gianluca	Docente	Sistemi e Automazione
Perrotta Pasquale	Docente	Disegno Progettazione e Organizzazione industriale
Ciccione Anna	Docente	Religione
Marino Antonio Emanuele	Docente	Scienze motorie e sportive
Buonincontri Antonio	Docente tecnico-pratico	Laboratorio di Tecnologia Meccanica
Saverio Allocca	Docente tecnico-pratico	Laboratorio di DPO
Saverio Allocca	Docente tecnico-pratico	Laboratorio di Sistemi e Automazione
Saverio Allocca	Docente tecnico-pratico	Laboratorio di Disegno Progettazione e Organizzazione industriale

(*) coordinatore di classe

Raia Maria

(**) commissari interni

Scognamiglio Rosa Lombardi

Luigi.

3.2 Continuità docenti nel triennio

Disciplina/e	3^ (2023/24)	4^ (2024/25)	5^ (2025/26)
Italiano e Storia	Raia Maria	Raia Maria	Raia Maria
Matematica e Complementi	Visone Filomena	Visone Filomena	Visone Filomena
Inglese	Scognamiglio Rosa	Scognamiglio Rosa	Scognamiglio Rosa

Sistemi e Automazione	Langella Gianluca	Langella Gianluca	Langella Gianluca
Tecnologia Meccanica	Del Pennino Raffaele	Del Pennino Raffaele	Del Pennino Raffaele
Meccanica Meccatronica ed Energia	Lombardi Luigi	Lombardi Luigi	Lombardi Luigi
Disegno e Progettazione Organizzative	-----	-----	
Scienze motorie e sportive			
Religione	Ciccone Anna	Ciccone Anna	Ciccone Anna
Lab. Tecnologia Meccanica	Buonincontri Antonio	Buonincontri Antonio	Buonincontri Antonio
Lab. CNC			
Lab. Sistemi e Automazione			
Lab. Macchine a fluido	-----	-----	

3.3 Composizione e storia classe

La classe 5^a G Meccanica si compone di 22 alunni.

Profilo della classe

Il percorso formativo è stato indirizzato a rendere omologhi gli obiettivi educativi e socioaffettivi in modo che gli alunni acquisissero uno stile corretto nell'impegno scolastico. Per poter rendere operativo tale lavoro è stato richiesto agli alunni frequenza, partecipazione ed impegno costante, il riconoscimento dei propri limiti e lacune per migliorare il lavoro intellettuale e l'autonomia di studio.

Di conseguenza i due momenti fondamentali della didattica delle varie discipline sono stati sempre basati sulla "flessibilità" (commisurare i vari interventi didattici rispetto all'acquisizione delle conoscenze, competenze, capacità) e trasparenza" (informare gli alunni sulle ipotesi di lavoro e gli stessi e le loro famiglie sulla valutazione "in itinere" e finale).

Anche nella modalità di attuazione del lavoro si è proceduto ad alternare momenti di elasticità e comprensione a momenti di severità, di fronte ad imprescindibili situazioni di disciplina di gruppo e di rigore nell'impegno. Il lavoro dei docenti è stato soprattutto mirato a curare le difficoltà presenti sia a livello espressivo, in modo da favorire un'ideale capacità comunicativa, sia a livello di approfondimento di un lessico specifico per ogni area disciplinare. È stato necessario in particolare per le discipline che prevedono prove scritte all'esame di stato, mettere a punto un metodo che permettesse agli alunni di acquisire le competenze relative all'elaborazione delle varie tipologie della prima prova di Italiano nonché della seconda prova di Meccanica e Macchine.

Sotto il profilo disciplinare il giudizio è complessivamente più che positivo. Gli alunni si sono sempre dimostrati corretti e rispettosi, sia nei confronti del corpo docente che dell'istituzione scolastica, nonché nei rapporti reciproci tra compagni. Il consiglio di classe non ha mai dovuto fare ricorso a note o rapporti, né individuali né di classe.

Sotto il profilo dell'impegno e del rendimento i risultati appaiono in linea con il profilo disciplinare; il livello medio della classe è infatti decisamente buono.

4. Indicazioni su strategie e metodi per l'inclusione

L'Istituto considera la diversità una risorsa e si impegna nella realizzazione di una didattica inclusiva. Essa si basa sull'apprendimento cooperativo e metacognitivo ed è caratterizzata dalla gestione democratica della classe, centrata sulla collaborazione, sulla riflessione sui comportamenti agiti, sull'interdipendenza positiva dei ruoli e sull'uguaglianza delle opportunità di successo formativo per tutti. L'Istituto realizza percorsi scolastici personalizzati per aiutare gli alunni nell'acquisizione di competenze culturali, sociali professionali favorendone l'ingresso nel mondo del lavoro o il proseguimento degli studi.

5. Indicazioni generali attività didattica

5.1 Metodologie e strategie didattiche

Sul piano didattico, l'impostazione metodologica è partita dall'accertamento della formazione di base degli studenti e ha consentito di sviluppare il senso della problematicità del sapere e dell'autonomia degli allievi coinvolti individualmente e in gruppo. Essa ha proposto la realtà come problema aperto e la cultura come processo attivo di conquista del sapere, secondo la seguente articolazione del lavoro:

- percezione del fenomeno e della sua problematicità;
- analisi del problema in tutti i suoi aspetti strutturali e formali, nei suoi collegamenti orizzontali e trasversali, capacità di operare collegamenti, di simulare fenomeni;
- comprensione, soluzione e valutazione del problema;
- lo svolgimento dell'attività didattica privilegia le seguenti tecniche o procedure:
- discussione interattiva, con contributi di storicità e inter-pluridisciplinarietà, per la presentazione dello argomento
- lezione frontale, per la trasmissione dei saperi;
- lavoro di gruppo, per le esercitazioni di primo approccio e di rinforzo o recupero;
- problem- solving, per l'analisi di situazioni complesse o in contesti non usuali;
- lezione in laboratorio, per l'utilizzo della strumentazione speciale e per le applicazioni pratiche;
- lezione multimediale, per presentare/rafforzare concetti peculiari, simulare processi, fare ricerche.

5.2 CLIL: attività e modalità insegnamento

Il CLIL non è stato svolto nella classe 5G in quanto nessun docente è abilitato all'insegnamento della suddetta disciplina

Formazione scuola lavoro (ex PCTO): attività nel triennio.

La classe 5 a G, nel corso del secondo biennio e del quinto anno, ha svolto le attività di PCTO secondo i dettami della normativa vigente. Il confronto e le sinergie tra docenti Prof. Del Pennino referente del settore di FSL meccanica e il sottoscritto Prof. Buonincontri (tutor FSL della classe) e in subordine il consiglio di classe ed esperti del mondo del lavoro ha contribuito a trasformare le competenze chiave in competenze comunicative ed organizzative, anche attraverso esperienze di didattica laboratoriale, favorendo la scoperta di strategie di mercato, lo sviluppo di idee imprenditoriali e la motivazione ad uno studio più proficuo.

Le attività sono state organizzate in:

- attività di aula con formazione di docenti e studenti in orario curriculare;
- attività in azienda;
- percorsi in modalità FAD e Webinar;

In particolare, le attività sono state così suddivise nell' arco del progetto triennale:

3° ANNO attività per un totale di 84 ore suddivise in: Percorso di 23 ore svolte dal consiglio di classe; • corso di 12 ore online sulla piattaforma ENI-LEARNING;

- corso di 3 ore presso città della scienza;
- progetto di 20 ore “La voce della tua generazione” su piattaforma di EDUCAZIONE DIGITALE;
- progetto di 20 ore “AUTOCAD 2D” svolte in presenza con la società Michelangelo Formazione;
- visita aziendale di 6 ore presso centrale ENEL di Presenzano

4°ANNO attività per un totale di 149 ore suddivise in: •

Percorso di 27 ore svolte dal consiglio di classe;
visita di 2 ore al museo nazionale di Pietrarsa;
progetto di 20 ore “IN VOLO CON LEONARDO” sulla piattaforma di EDUCAZIONE DIGITALE;
corso di 4 ore sulla sicurezza generica nei luoghi di lavoro;
percorso di 60 ore a Dublino, modulo “IRLANDA2” percorso di 36 ore con la SOVRINTENDENZA

CAPITOLINA CENTRALE MONTEMARTINI 5°ANNO: in questo ultimo anno la classe ha svolto diverse attività per un totale di 79 ore suddivise in:

Percorso di 28 ore svolte dal consiglio di classe;
Attività di 40 svolta in azienda CML LA MONTAGNA;
visita al Salone dello Studente 10 ore presso la mostra d'oltremare Napoli;
Attività di 1 ora in visita aziendale settore metrologia legale;

Le attività, svolte con la collaborazione del Consiglio di Classe, sono state monitorate dal Docente Referente per il PCTO Prof. Buonincontri Antonio e riportate dettagliatamente sulla piattaforma “Argo Scuola Lavoro” e come da file pdf allegata.

Nello svolgimento di tali percorsi, gli alunni si sono particolarmente distinti per l'attenzione dimostrata durante le ore teoriche e l'impegno nella parte pratica dei diversi progetti affrontati.

Si sono ben integrati nell'ambiente di lavoro ed hanno dimostrato una buona attitudine al lavoro di gruppo.

5.3 PROGETTO FINALE CON RELAZIONI CONCLUSIVE

5.4 Ambienti di apprendimento.

Strumenti – Mezzi – Spazi -Tempi del Percorso Formativo

Aula, palestra, laboratori, biblioteca, suite Google Workspace.

6. Attività e progetti

6.1 Attività di recupero e potenziamento

Sono state svolte attività di recupero/potenziamento al termine del primo quadrimestre, in tutte le discipline.

6.2 Attività di Educazione Civica

Nel corso dei tre anni sono stati trattati argomenti afferenti al percorso di studi e alle situazioni che hanno interessato il vissuto personale degli alunni secondo le Linee guida di Istituto reperibili all'indirizzo: <https://www.itibarsanti.it/ptof/>

Ad inizio anno scolastico il Dirigente scolastico nomina un docente, sotto proposta del consiglio di classe, con compiti di coordinamento delle attività che formula, in sede di scrutinio, la proposta di voto in decimi, accogliendo elementi conoscitivi dagli altri docenti interessati dall'insegnamento. Tale figura è stata individuata, per l'A.S. 2025/2026, nel Prof. Raia Maria. L'attribuzione del voto scaturisce dalla proposta del coordinatore (Art.2 comma 6, Legge 92/2019). La valutazione si riferisce a quell'insieme di comportamenti nei quali si riflette l'acquisizione di conoscenze e abilità e il consolidamento di attitudini, oltre che di valori civici positivi.

Come si evince, per il quinto anno la finalità di questa disciplina, il cui insegnamento e la cui valutazione sono comuni al Consiglio di Classe, è di formare cittadini, ancor prima che lavoratori, consapevoli dei propri diritti e dei propri doveri in termini di salute, ambiente e lavoro, consci dell'appartenenza alle istituzioni europee, nonché capaci di esercitare la cittadinanza attiva, anche digitale.

I metodi adottati hanno dato ampio spazio alla didattica attiva e laboratoriale, affinché gli allievi acquisissero le competenze civiche e sociali "in situazione"; per la valutazione degli obiettivi formativi, è stata promossa principalmente l'elaborazione di prodotti digitali, realizzati individualmente o per piccoli gruppi, in modo da sollecitare anche la competenza digitale, soprattutto in considerazione dell'indirizzo di studi frequentato dagli studenti e del profilo tecnico atteso in uscita.

Poiché le tematiche sviluppate hanno consentito un raffronto continuo con i contesti e gli scenari quotidiani vissuti dai discenti, gli alunni, nella media, hanno partecipato con interesse e motivazione alle attività didattiche proposte e alle discussioni guidate che le hanno precedute, fornendo ognuno, con i propri strumenti espressivi ed analitico-interpretativi, il proprio personale contributo.

Di seguito si esplicitano le tabelle delle tematiche e degli obiettivi del secondo biennio e del quinto anno:

TABELLA N. 3				
III ANNO - MATERIE AREA COMUNE				
OBIETTIVI TRIENNIO	TEMATICHE TRIENNIO	MATERIE	ORE	CONTENUTI
Sviluppare la conoscenza delle	Formazione di base in materia di	ITALIANO	6	Solidarietà. I beni comuni.

istituzioni dell'Ue; Promuovere la condivisione dei principi di cittadinanza attiva e digitale, sostenibilità ambientale; Promuovere il diritto alla salute e al benessere della persona; Contribuire a formare cittadini responsabili e attivi; Promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale della comunità nel rispetto delle regole dei diritti e dei doveri; Sviluppare la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali economici e giuridici civici della società	protezione civile. Agenda 2030. Cittadinanza digitale. Sviluppo ecosostenibile e beni comuni. Istituzioni Europee e UE. Educazione alla salute e al benessere. Competenze chiave di cittadinanza attiva. I diritti umani.	STORIA	5	I beni comuni e pubblici nel Medioevo e nel Rinascimento.
		SCIENZE MOTORIE	5	Ambiente e salute. L'illegalità nello sport: il doping.
		RELIGIONE	4	La solidarietà. I beni della gratuità: (affetto, consolazione, speranza compagnia).
		INGLESE	4	La tutela dell'ambiente.
		MATEMATICA	1	Rappresentazione grafica dei dati.

TABELLA N.4

IV ANNO - MATERIE AREA COMUNE

OBIETTIVI TRIENNIO	TEMATICHE TRIENNIO	MATERIE	ORE	CONTENUTI
Sviluppare la conoscenza delle istituzioni dell'Ue; Promuovere la condivisione dei principi di cittadinanza attiva e digitale, sostenibilità ambientale;	Formazione di base in materia di protezione civile. Agenda 2030. Cittadinanza digitale. Sviluppo ecosostenibile e beni comuni. Istituzioni Europee e UE. Educazione	ITALIANO	6	I diritti umani
		STORIA	5	Dichiarazione dei diritti dell'uomo e del cittadino 1789, Dichiarazione di Indipendenza Stati Uniti d'America 4 luglio 1776. Forme di stato: Stato Assoluto, di polizia , liberale, totalitario, democratico.

Promuovere il diritto alla salute e al benessere della persona; Contribuire a formare cittadini responsabili e attivi; Promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale della comunità nel rispetto delle regole dei diritti e dei doveri; Sviluppare la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali economici e giuridici civili e ambientali della società.	alla salute e al benessere. Competenze chiave di cittadinanza attiva. I diritti umani.	SCIENZE MOTORIE	5	Sicurezza e prevenzione in palestra, a casa e negli spazi aperti; Le dipendenze da tabacco e alcol.
		RELIGIONE	4	L'importanza del dialogo per la soluzione dei conflitti. La tolleranza.
		INGLESE	4	La delinquenza minorile.
		MATEMATICA	1	Applicazione della matematica in ambito socioeconomico e statistico.

TABELLA N.5				
V ANNO - MATERIE AREA COMUNE				
OBIETTIVI TRIENNIO	TEMATICHE TRIENNIO	MATERIE	ORE	CONTENUTI
Sviluppare la conoscenza delle		ITALIANO	6	Sviluppo ecosostenibile. Agenda 2030

istituzioni dell'Ue; Promuovere la condivisione dei principi di	Formazione di base in materia di protezione civile. Agenda 2030. Cittadinanza	STORIA	5	Nascita dell'UE, nascita delle istituzioni europee. Valori alla base della Costituzione europea.
cittadinanza attiva e digitale, sostenibilità ambientale; Promuovere il diritto alla salute e al benessere della persona; Contribuire a formare cittadini responsabili e attivi; Promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale della comunità nel rispetto delle regole dei diritti e dei doveri; Sviluppare la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali economici e giuridici civici e ambientali della società.	digitale. Sviluppo ecosostenibile e beni comuni. Istituzioni Europee e UE. Educazione alla salute e al Competenze chiave di cittadinanza attiva. I diritti umani.	SCIENZE MOTORIE	5	Le conferenze internazionali per la promozione della salute (1986, 1997). La dichiarazione mondiale sulla salute (1998) OMS.
		RELIGIONE	4	L'impegno per la giustizia. Il dialogo tra culture e religioni diverse.
		INGLESE	4	La rivoluzione industriale.
		MATEMATICA	1	Il gioco d'azzardo dal punto di vista probabilistico.

6.3 Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa

- Olimpiadi della Matematica
- Corso e certificazione competenze linguistiche (Inglese B2)
- Salute e benessere
- Progetto PLS – lauree scientifiche
- Progetto Orizzonti (a.s. 2024/25) con l'Università Federico II di Napoli (15 ore)
- Progetto Orizzonti (a.s. 2025/26) con l'Università Federico II di Napoli (15 ore)

6.4 Percorsi interdisciplinari

I docenti hanno ritenuto che l'interdisciplinarietà consentisse di evitare la frantumazione della realtà che la mente in sviluppo intende conoscere, comprendere, interpretare nella sua interezza. Sul piano dell'apprendimento l'interdisciplinarietà si è posta come esigenza di ricomporre in senso comprensivo ed intersettoriale i contenuti di apprendimento e di esperienza dell'alunno.

L'interdisciplinarietà è stata assunta quale criterio-guida nel discorso educativo e didattico mirante alla formazione mentale dell'alunno che non può essere considerato come un accrescimento di tipo quantitativo, ma piuttosto come una graduale e continua trasformazione e riorganizzazione delle strutture apprese. L'interdisciplinarietà, pertanto, favorendo forme di comunicazione e di integrazione tra le singole discipline, tutte ugualmente importanti sotto l'aspetto educativo e culturale, ha favorito certamente l'apprendimento dell'alunno, che ha bisogno di unificare, in una visione di sintesi, le molteplici informazioni che gli pervengono a ritmo continuo dall'ambiente in cui vive. Si è assunta dunque un'ipotesi culturale e didattica articolata in due aree: 1) area linguistica in cui convergono gli insegnamenti che si pongono come obiettivo fondamentale lo sviluppo delle capacità espressive e comunicative degli alunni in relazione ad usi e contesti specifici, e l'acquisizione delle quattro abilità di base (ascoltare, parlare, leggere, scrivere); 2) area tecnico-scientifica che comprende sia le scienze matematiche che le discipline tecniche, le quali pur facendo capo a riferimenti culturali ben distinti, sul piano operativo convergono verso un obiettivo principale che può identificarsi nell'adozione della metodologia della ricerca. I collegamenti interdisciplinari sono stati individuati durante lo svolgimento dei programmi, in riferimento al seguente percorso interdisciplinare:

PERCORSI INTERDISCIPLINARI		
Titolo del percorso	Discipline coinvolte	Materiali
La seconda rivoluzione industriale	Italiano, Storia, Inglese, Meccanica	Vedi programmi svolti dalle discipline

6.5 Iniziative ed esperienze extracurricolari

Nessuna

6.6 Eventuali attività specifiche di orientamento

Sono state svolte le attività di cui al punto 5.3.

6.7 Prove INVALSI

Tutti gli allievi hanno regolarmente partecipato alle previste prove Invalsi.

6.8 Note studenti DSA e DA

RELAZIONE PER L'ALUNNO ■

L'alunno ■, frequentante la classe V sez. G dell'indirizzo tecnico meccanica e mecatronica, è stato seguito ai sensi della Legge 104/92 (art. 3 comma 1) per un numero di 9 ore settimanali e ha svolto il proprio percorso scolastico sulla base di un Piano Educativo Individualizzato con programmazione di tipo B (per obiettivi minimi), riconducibile ai programmi ministeriali e finalizzata al conseguimento del diploma.

Dal punto di vista del funzionamento globale, l'alunno presenta una disabilità intellettiva lieve, associata a difficoltà negli apprendimenti, nella memoria e nei tempi di attenzione, oltre a una certa fragilità sul piano emotivo-relazionale. In particolare, si rilevano difficoltà nella concentrazione prolungata, nella rielaborazione autonoma delle informazioni e nella memoria a lungo termine, con conseguente affaticamento e calo dell'efficacia nelle prestazioni.

All'interno della classe ha raggiunto un buon livello di integrazione, instaurando relazioni positive con i compagni e partecipando alle attività proposte, sebbene con atteggiamento talvolta timido e insicuro. Dal punto di vista degli apprendimenti, il profilo cognitivo appare disomogeneo: accanto a difficoltà nelle abilità di base (lettura, scrittura, calcolo) e nei processi di analisi e sintesi, si osservano capacità adeguate quando l'alunno è coinvolto in attività pratiche o motivanti. Le prestazioni risultano variabili e strettamente connesse al livello di attenzione e motivazione; pertanto, ... necessita di essere costantemente guidato nei processi operativi e sostenuto nella rielaborazione dei contenuti. Per quanto riguarda l'autonomia, Antonio ha raggiunto un buon livello sia sul piano personale che sociale: è in grado di orientarsi negli spazi scolastici e nel territorio, di gestire situazioni quotidiane e di interagire adeguatamente con l'ambiente. Permangono tuttavia alcune difficoltà nell'organizzazione del materiale e nella pianificazione del lavoro scolastico. L'intervento educativo-didattico è stato impostato secondo un approccio personalizzato ma coerente con la programmazione della classe, privilegiando contenuti essenziali e attività concrete. Sono state adottate metodologie inclusive quali lezioni interattive, cooperative learning, tutoring tra pari, uso di mappe concettuali e schematizzazioni, nonché attività laboratoriali e multimediali, al fine di favorire la partecipazione attiva, il potenziamento delle capacità attentive e lo sviluppo dell'autonomia e dell'autostima. La valutazione è stata effettuata in relazione al percorso individualizzato dell'alunno, tenendo conto dell'impegno, della partecipazione e dei progressi rispetto alla situazione iniziale. Le verifiche predisposte sono sempre state identiche a quelle svolte dalla classe.

In previsione dell'Esame di Stato, si suggerisce alla Commissione d'Esame di predisporre un clima accogliente per ridurre la pressione valutativa attraverso un approccio empatico al fine di mitigare l'impatto emotivo. Si richiede la presenza del docente di sostegno. Prevedere, se necessario, pause e tempi distesi per permettere all'alunno di gestire eventuali affaticamenti. Se possibile focalizzare il colloquio sulle aree di forza e sugli interessi espressi dallo studente, al fine di favorire la massima espressione delle competenze acquisite. L'impiego di presentazioni multimediali funge da "ancora" cognitiva, riducendo l'ansia da prestazione e il rischio di blocchi emotivi durante il colloquio per cui si richiede che l'alunno durante il colloquio orale possa avvalersi del PC messo a disposizione della scuola per poter proiettare i lavori multimediali (powepoint-canva-mappe concettuali) che saranno utilizzati come guida per il colloquio stesso. Ricapitolando si ritiene opportuno che l'alunno possa avvalersi di specifici strumenti compensativi, tra cui:

- Presenza del docente di sostegno durante le prove.
- mappe concettuali e schemi riassuntivi
- eventuali formulari o materiali di supporto
- calcolatrice, ove necessario
- manuale di meccanica

- mediatori didattici visivi e multimediali (presentazioni powerpoint e canva) utilizzate soprattutto per l'esposizione orale

Tali strumenti risultano fondamentali per facilitare la comprensione, l'organizzazione e l'esposizione dei contenuti, in coerenza con il percorso svolto durante l'anno scolastico.

Allo stesso modo, si ritiene opportuno prevedere alcune misure dispensative, quali:

- possibilità di sostenere prove orali guidate
- supporto nell'organizzazione ed esposizione dei contenuti

Tali misure sono finalizzate a consentire all'alunno di esprimere al meglio le proprie competenze, nel rispetto del principio di equità e personalizzazione del percorso valutativo.

Nel complesso, il percorso di A. evidenzia una crescita significativa sotto il profilo personale, relazionale e didattico.

Pur permanendo alcune difficoltà legate al funzionamento cognitivo e attentivo, l'alunno ha dimostrato impegno, disponibilità e capacità di miglioramento.

Il Consiglio di Classe ritiene pertanto che il percorso svolto sia coerente con gli obiettivi minimi previsti e adeguato alla partecipazione all'Esame conclusivo del secondo ciclo di istruzione.

RELAZIONE FINALE

Dati Generali

Classe: 5^G I.T.I. "E.Barsanti"

Anno scolastico: 2025/2026

Percorso didattico: Programmazione differenziata

Metodologie comunicative: Comunicazione Aumentativa Alternativa (CAA)

Profilo generale dell'alunno

L'alunno ■■■, presenta una condizione di disabilità grave che incide in modo significativo sulle capacità comunicative, relazionali e sugli apprendimenti. Durante tutto il percorso scolastico è stato seguito attraverso una programmazione differenziata, costruita sulla base delle sue potenzialità, dei suoi bisogni educativi e degli obiettivi previsti nel Piano Educativo Individualizzato (PEI). La frequenza scolastica è stata regolare e la partecipazione alle attività didattiche è risultata costante, con il supporto continuo dei docenti curricolari, del docente di sostegno e degli operatori coinvolti.

Comunicazione e strumenti utilizzati

Per favorire l'espressione dei bisogni, la comprensione delle consegne e la partecipazione alle attività, è stato adottato in modo sistematico l'utilizzo della Comunicazione Aumentativa Alternativa (CAA).

Gli strumenti utilizzati hanno compreso:

- tabelle di comunicazione con simboli;
- immagini e pittogrammi;
- agende visive;
- software e applicazioni dedicate;
- supporti digitali personalizzati.

L'uso della CAA ha consentito all'alunno di:

- comprendere meglio le routine scolastiche;
- esprimere preferenze e bisogni;

- rispondere a semplici domande;
- partecipare alle attività di gruppo;
- migliorare l'autonomia comunicativa.

Area cognitiva e apprendimenti

L'alunno ha seguito un percorso didattico personalizzato e differenziato, finalizzato allo sviluppo di competenze funzionali e trasversali.

Le attività sono state adattate e semplificate, privilegiando:

- il riconoscimento di immagini, simboli e parole chiave;
- l'associazione tra concetti e situazioni concrete;
- l'esecuzione di semplici compiti guidati;
- l'acquisizione di abilità pratiche;
- il consolidamento delle autonomie personali e sociali.

Gli obiettivi sono stati raggiunti in misura soddisfacente rispetto alle capacità e ai tempi di apprendimento dell'alunno.

Area relazionale e comportamentale

Nel corso dell'anno scolastico l'alunno ha mantenuto relazioni positive con compagni e docenti. Ha mostrato interesse per le attività proposte e ha partecipato con maggiore serenità quando supportato da materiali visivi e da routine strutturate.

Si è osservato un progressivo miglioramento nella capacità di:

- attendere il proprio turno;
- rispettare le regole condivise;
- collaborare in piccoli gruppi;
- esprimere emozioni e bisogni in modo più efficace.

Area dell'autonomia

L'alunno ha consolidato alcune autonomie personali e scolastiche, tra cui:

- orientarsi negli ambienti scolastici conosciuti;
- seguire una sequenza di attività attraverso supporti visivi; • utilizzare materiali e strumenti con supervisione;
- gestire semplici incarichi.

Permane la necessità di supporto costante nelle attività più complesse e nella gestione delle situazioni nuove.

Attività laboratoriali e PCTO

L'alunno ha partecipato alle attività laboratoriali e ai Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO) in forma adattata e coerente con il proprio progetto educativo.

Le esperienze proposte hanno privilegiato attività pratiche e concrete, favorendo:

- il rispetto di semplici procedure;
- l'uso guidato di strumenti e materiali;
- la collaborazione con adulti e compagni;
- il potenziamento delle autonomie operative.

La partecipazione è stata positiva e ha contribuito al rafforzamento dell'autostima e del senso di efficacia personale.

Valutazione Finale

In riferimento agli obiettivi stabiliti nel PEI e alla programmazione differenziata, l'alunno ha raggiunto risultati complessivamente positivi.

Ha dimostrato:

- una buona partecipazione alle attività didattiche;
- progressi nelle competenze comunicative grazie all'utilizzo della CAA; • miglioramenti nelle abilità relazionali e nelle autonomie;
- consolidamento di competenze pratiche e funzionali.

La valutazione finale tiene conto del percorso personale svolto, dei progressi conseguiti e dell'impegno dimostrato.

Conclusioni

Al termine del quinto anno dell'Istituto Tecnico Industriale, l'alunno conclude un percorso formativo significativo, caratterizzato da una costante attenzione all'inclusione e alla valorizzazione delle sue potenzialità. L'utilizzo sistematico della Comunicazione Aumentativa Alternativa ha rappresentato uno strumento fondamentale per favorire la partecipazione attiva alla vita scolastica e per promuovere il benessere personale e relazionale. Il percorso svolto ha consentito all'alunno di sviluppare competenze utili per la vita quotidiana, sociali e comunicative, nel rispetto delle sue caratteristiche individuali e dei suoi tempi di apprendimento

7. Indicazioni su discipline

7.1 Schede informative su singole discipline

Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina ITALIANO	Lo studente padroneggia un lessico specifico volto all'acquisizione di una serie di parametri o terminologie della lingua italiana, nozioni e strumenti espressivi secondo le esigenze comunicative dei vari contesti sociali-culturali, scientifici, economici e tecnologici. Lo studente riconosce le civiltà, i periodi artistici, gli stili, gli autori in programma, i loro tratti distintivi e/o le opere più significative
Conoscenze o contenuti trattati	Lo studente individua relazioni tra storia, pensiero, letteratura; orientandosi tra testi e autori collegando l'opera al pensiero dell'autore; sa stabilire collegamenti e confronti, facendo un'analisi critica degli autori, delle opere e dei passi più celebri tratti da esse. Conosce i movimenti letterari che più hanno influenzato la letteratura italiana ed europea; conosce le poetiche e le principali opere degli autori più significativi del periodo letterario di riferimento.
Abilità	Lo studente sa analizzare il testo di un autore, collocandolo nel suo contesto storico-culturale evidenziandone le caratteristiche letterarie e stilistiche; sa operare collegamenti e confronti critici all'interno di testi letterari e non letterari, contestualizzandoli e fornendone un'interpretazione personale; è in grado di produrre testi scritti e orali in maniera originale sia sul piano concettuale, sia sul piano espressivo. Interpretare testi letterari con opportuni metodi e strumenti d'analisi al fine di formulare un motivato giudizio critico.

Metodologie	Lo svolgimento dell'attività didattica ha privilegiato le seguenti tecniche o procedure: • lezione espositiva: esposizione verbale al gruppo classe delle informazioni relative agli argomenti da studiare • lezione frontale e discussione guidata; • lezione dialogica: lezione in cui gli allievi stessi indirizzano con i loro interventi la linea di conduzione dell'argomento; • Discussione interattiva e lavori di gruppo per le esercitazioni di approfondimento o recupero • Lezione multimediale, per presentare/rafforzare concetti peculiari, simulare processi, fare ricerche.
Criteri di valutazione	Si rimanda al punto 8.
Testi e materiali / strumenti adottati	Libri di testo e risorse del docente

Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina STORIA	Lo studente è in grado di riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di persistenza e discontinuità; Utilizza le conoscenze acquisite nel corso degli studi per orientarsi nella molteplicità delle informazioni e degli eventi; Adopera concetti e termini storici in rapporto agli specifici contesti storicoculturali; Conosce gli eventi e sa ricostruire i problemi economici, politici e sociali che hanno caratterizzato lo svolgimento storico, alla luce anche delle analisi e riferimenti culturali, letterari, geografici e territoriali.
Conoscenze o contenuti trattati	Lo studente è in grado di cogliere analogie e differenze tra gli eventi e le società di una stessa epoca e il ruolo dello sviluppo economico, tecnologico e della massificazione della politica nella storia del Novecento e gli aspetti caratterizzanti anche del mondo attuale (quali in particolare: industrializzazione e società post-industriale; limiti dello sviluppo; violazioni e conquiste dei diritti fondamentali; nuovi soggetti e movimenti; Stato sociale e sua crisi; globalizzazione). Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto su modelli e mezzi di comunicazione, condizioni socioeconomiche e assetti politico-istituzionali. Problematiche sociali ed etiche caratterizzanti l'evoluzione dei settori produttivi e del mondo del lavoro. Radici storiche della Costituzione italiana e dibattito sulla Costituzione europea. Carte internazionali dei diritti. Principali istituzioni internazionali, europee e nazionali;

Abilità	Lo studente è in grado di elaborare un'analisi della società e del contesto storico attraverso vari livelli interpretativi (sociale, economico, politico, tecnologico, culturale); Colloca in una dimensione compiutamente planetaria gli avvenimenti storici a partire tra la metà del secolo XIX e il secolo XXI, in Italia, in Europa e nel mondo; Riconosce il ruolo svolto dai totalitarismi nelle vicende del secolo; Riconosce l'influenza ancora persistente della storia del Novecento e delle sue ideologie sulla società attuale; Analizza problematiche significative del periodo considerato; Rielabora criticamente i contenuti appresi; Esegue approfondimenti di argomenti
Metodologie	Lo svolgimento dell'attività didattica ha privilegiato le seguenti tecniche o procedure: • Discussione interattiva; • Lezione frontale, per la trasmissione dei saperi; • Lavoro di gruppo, per le esercitazioni di primo approccio e di rinforzo o recupero; • Lezione multimediale, per presentare/rafforzare concetti peculiari, simulare processi, fare ricerche.
Criteri di valutazione	Si rimanda al punto 8.
Testi e materiali / strumenti adottati	Libri di testo e risorse del docente

Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina LINGUA E CIVILTÀ INGLESE	L'importanza della conoscenza di almeno una lingua straniera, ed in particolare della lingua inglese, facilita in contesti multiculturali, la conoscenza e la comprensione di altre culture, favorendo così la mobilità territoriale e le opportunità di studio e di lavoro. La lingua inglese rappresenta, nella società contemporanea, uno strumento indispensabile allo sviluppo personale e professionale dell'individuo, data la rilevante e crescente importanza rivestita da questa lingua in qualsiasi contesto lavorativo. Nell'era di Internet e delle nuove tecnologie, l'inglese rappresenta infatti il linguaggio più universalmente diffuso, utile dunque non solo a chi vuole arricchire il proprio bagaglio culturale attraverso la conoscenza di luoghi e civiltà diverse, ma anche e soprattutto a chi vuole impadronirsi di una delle principali chiavi di accesso per il mondo del lavoro. Pertanto, consapevoli di tale importanza della lingua inglese, al termine del percorso quinquennale, risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale conseguiti dagli studenti sono: *utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro; *stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro; *individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete; *utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare; *saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo.
---	--

Conoscenze e contenuti trattati	Revisione delle strutture grammaticali degli anni precedenti: Comparatives and superlatives – All types of future: present simple / present continuous – “be going to” - Prediction based on present evidence: Will (all will cases) – Present perfect (when and difference with the past). – Past continuous with past simple – Future continuous. Future perfect. - Other uses of “going to” and “will”. – Used, would, be used to.... get used to.... Be used to..... – Past perfect – Passive verbs: all tenses and forms – All modal verbs. Must be, must have been – Can’t be, can’t have been - Relative pronouns. – Zero, first, second, third conditional. Microlingua: • Malware: a threat for your computer. Virus, Trojan, Worm, Spyware, Phishing and Catphishing). • Digital security • Files and databases. • Team Working.
	• New ways of communicating. Network Configurations • The Internet and the Web • Surfing the Net • Video Sharing • Social Networks
Criteri di valutazione	Si rimanda al punto 8.
Testi e materiali / strumenti adottati	Le risorse usate sono stati i libri di testo adottati, lavagna interattiva, materiale integrativo e di supporto sia cartaceo che digitale, dizionario bilingue.

Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina MATEMATICA	Lo studente è capace di analizzare e interpretare dati e grafici, sa costruire ed utilizzare modelli. Sa individuare strategie appropriate per la risoluzione di problemi.
Conoscenze o contenuti trattati	Concetto di funzioni. Dominio di una funzione. Limite di una funzione. Asintoti di una funzione Continuità e discontinuità Concetto di derivata. Derivabilità e continuità di una funzione. Significato geometrico della derivata. Massimi, minimi, flessi. Studio grafico di una funzione. Funzione primitiva. Definizione di integrale indefinito. Integrali indefiniti immediati. Calcolo dell'integrale definito. Significato geometrico.
Abilità	Lo studente sa riconoscere il tipo di funzione dalla sua espressione analitica e calcolare i domini di diverse funzioni. È in grado di riconoscere dal grafico dominio e codominio di una funzione. Sa risolvere semplici limiti con forme di indecisione, utilizzando le proprietà conosciute Sa riconoscere dal grafico della funzione il tipo di asintoto. È in grado di calcolare la derivata delle funzioni elementari e composte, applicando le regole di derivazione e di utilizzare la regola de L'Hospital dove è necessaria. Sa determinare i punti estremanti della funzione, leggere e interpretare il grafico di una funzione. Sa calcolare tutti gli elementi utili per disegnare il grafico di una funzione. Sa calcolare semplici integrali indefiniti e definiti.
Metodologie	Lezione frontale, svolgimento guidato e collettivo di problemi, correzione e commento delle prove finalizzato alla presa di coscienza e al relativo superamento degli errori, problem solving, problem posing, peer learning. È stata utilizzata una metodologia rivolta ad evitare l'apprendimento mnemonico di formule senza dimostrazione cercando di spiegare sempre agli allievi il perché delle cose dette, allo scopo di stimolare gli alunni a ragionare sugli argomenti svolti durante le lezioni con un linguaggio, il più possibile rigoroso e preciso.
Criteri di valutazione	Si rimanda al punto 8.
Testi e materiali / strumenti adottati	Libri di testo, risorse del docente

Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina Meccanica	Lo studente è capace di : - Analizzare e progettare una base di dati a partire da situazioni realistiche. - Creare degli schemi di Data Base e dei vincoli di integrità. - Formulare interrogazioni per estrarre informazioni da una Base di Dati.
Conoscenze o contenuti trattati	Evoluzione dagli archivi alle Basi di Dati. Modello Concettuale, Logico e Fisico dei dati dei database relazionali. Linguaggio SQL (DDL, DML e QUERY). Connessione database da software lato server. Semplici applicazioni in PHP.
Abilità	Modellare ed implementare un database relazionale Usare i comandi SQL specifici Creare applicazioni lato server con collegamento a un RDBMS
Metodologie	Lezione frontale Lezione dialogata per la verifica delle conoscenze Esercitazioni per lo sviluppo di abilità Interrogazioni per la verifica di conoscenze ed abilità Problemi per la verifica delle competenze
Criteri di valutazione	Si rimanda al punto 8.
Testi e materiali / strumenti adottati	Libro di testo Appunti forniti dal docente

Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina Sistemi e Automazione	Saper progettare e realizzare semplici reti con il packet tracer Saper scomporre una rete in sottoreti Individuare pregi e difetti delle VLAN Saper progettare reti VLAN Evidenziare vantaggi e svantaggi delle reti wireless Saper distinguere reti wireless con o senza infrastruttura Saper riconoscere gli algoritmi di crittografia
---	--

Conoscenze o contenuti trattati	Subnetting Virtual LAN Inter-VLAN routing Sicurezza informatica Basi di Crittografia Protocolli di crittografia a chiave pubblica Protocolli di crittografia a chiave privata Reti Wireless Protocollo Wi-fi SAPERI DI APPROFONDIMENTO: Protocolli di crittografia: protocollo RSA, DES e AES
Abilità	Saper utilizzare il packet tracer Saper impostare i parametri di routing staticamente e dinamicamente Saper configurare le porte di uno switch e di un router per l'interfacciamento delle VLAN. Saper configurare un router per l'applicazione delle access list
Metodologie	Le metodologie di insegnamento sono state: lezione frontale in aula, lezione pratica in laboratorio, lezione dialogata sia in aula che in laboratorio, esercitazione guidata. La verifica dell'apprendimento si è svolta prevalentemente attraverso prove scritte/pratiche e interrogazioni.
Criteri di valutazione	Si rimanda al punto 8.
Testi e materiali / strumenti adottati	Appunti Libro di testo

Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina TME	- Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza - Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali - Gestire software secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali - Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti - Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali
Conoscenze o contenuti trattati	Definizione di Sistema distribuito Vantaggi e svantaggi dei sistemi distribuiti rispetto ai sistemi centralizzati Architettura delle applicazioni Web Tipologie di applicazioni Web Sviluppo tramite programmazione PHP I Web Service di tipo REST e SOAP Applicazioni Mobile e caratteristiche dei dispositivi mobili

Abilità	Saper riconoscere le diverse tipologie di sistemi distribuiti Saper utilizzare il linguaggio PHP per pagine web dinamiche Saper installare e configurare XAMPP Saper utilizzare XML e JSON per la strutturazione dei dati Saper sviluppare semplici web service in php
Metodologie	Lezioni frontali in aula ed in laboratorio. Lezione guidata. Uso della LIM. Esercitazioni per lo sviluppo di abilità e competenze. Utilizzo dei pc e di software di simulazione specifici. Interrogazioni per la verifica delle conoscenze apprese. Esercizi per il rafforzamento degli argomenti studiati. Appunti ed approfondimenti forniti dal docente.
Criteri di valutazione	Si rimanda al punto 8.
Testi e materiali / strumenti adottati	Libro di testo. Appunti forniti dal docente.

Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina Disegno e Progettazione Organizzative	L'allievo è in grado di: - Definire obiettivi sulla qualità aziendale; - Realizzare semplici analisi di contesto di un'organizzazione; - Realizzare semplici analisi di rischio; - Determinare tecniche di prevenzione e/o protezione dal rischio
Conoscenze o contenuti trattati	- Microeconomia e Macroeconomia - Azienda, Startup e società - Marketing, SIA e Cloud - Project Management ed organizzazione aziendale - Diagrammi Di Gantt e WBS
Abilità	- Riconosce la differenza fra organizzazioni strutturate e non. - Definisce gli obiettivi aziendali in modo che essi siano raggiungibili, misurabili e quindi monitorabili. - Definisce l'analisi di contesto aziendale in modo da poter considerare solo i fattori interni ed esterni che hanno effettivamente influenza sull'organizzazione.

Metodologie	• Attivare le preconoscenze e valorizzare le esperienze personali per dare senso e significato ai nuovi apprendimenti • incoraggiare l'apprendimento collaborativo; • discussioni guidate; • lezioni interattive con interventi; • lezione frontale; • Uso del libro di testo; • Uso di schede e/o materiali predisposti dal docente; • Lavori di gruppo, lavori in coppie di aiuto, lavori individuali; • Uso di mezzi audiovisivi (Presentazioni e documenti).
Criteri di valutazione	Si rimanda al punto 8.
Testi e materiali / strumenti adottati	Le risorse usate sono stati i libri di testo adottati, i testi delle norme e delle leggi, materiale integrativo e di supporto sia cartaceo che digitale
Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina RELIGIONE CATTOLICA	L'allievo è in grado di: - sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano; - cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura umanistica, scientifica e tecnologica;
Conoscenze o contenuti trattati	- il magistero della Chiesa su aspetti peculiari della realtà sociale, economica e tecnologica; - ruolo della religione nella società contemporanea: secolarizzazione, pluralismo, nuovi fermenti religiosi e globalizzazione.
Abilità	- Motivare, in un contesto multiculturale, le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana nel quadro di un dialogo aperto, libero e costruttivo; - individuare la visione cristiana della vita umana e il suo fine ultimo, in un confronto aperto con quello di altre religioni e sistemi di pensiero; - usare e interpretare correttamente e criticamente le fonti autentiche della tradizione cristiano-cattolica.
Metodologie	Lo svolgimento dell'attività didattica ha privilegiato le seguenti tecniche o procedure: • lezione frontale e/o dialogica; • cooperative learning • problem solving; • role playing; • brainstorming;
Criteri di valutazione	Si rimanda al punto 8.

Testi e materiali / strumenti adottati	Libro di testo, Bibbia, documenti del magistero della Chiesa, supporti multimediali, letture di approfondimento e di carattere interdisciplinare.
---	---

Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina

ED. FISICA

Competenze

	- Essere in grado di valutare le criticità del proprio corpo nei diversi ambienti - Applicare tipologie di allenamento adatte per i propri obiettivi - Saper programmare una dieta corretta ed adattarla alla tipologia di allenamento; - Essere in grado di attivare la procedura di primo soccorso in attesa di personale medico.
	Conoscenze Abilità
	- Allenamento e clima; - Saper utilizzare allenamenti corretti - rispetto - Cuore d'atleta; agli obiettivi voluti - Adattamenti metabolici. Saper impostare un allenamento corretto - Come impostare una seduta di - Applicare le norme di prevenzione per la allenamento; sicurezza e gli elementi fondamentali del primo - Conoscere le norme di prevenzione e gli soccorso; elementi del primo soccorso (rianimazione - Assumere stili di vita e comportamenti attivi cardio-polmonare); nei confronti della salute, conferendo il giusto - Doping; valore all'attività fisica e sportiva. - Conoscenza di: - o Benefici metabolici dell'attività fisica; - o prevenzione delle patologie cardiovascolari e metaboliche; o linee guida OMS per una corretta alimentazione; - o distorsione dell'immagine corporea (anoressia); o danni provocati dal fumo, droga e alcol.

STRUMENTI, MATERIALI E SPAZI

Strumenti e materiali: libro di testo; LIM; schemi e mappe cognitive/concettuali; risorse on-line (documenti audio e video; film; brevi documentari); giornali; fotocopie e schede di approfondimento/analisi fornite dalla docente.

Spazi: palestre, campetti esterni, aula scolastica; mete designate per eventuali uscite didattiche; classe virtuale creata tramite la piattaforma Classroom.

8 Valutazione degli apprendimenti

8.1 Criteri di valutazione

Ciascun docente ha indicato nel proprio Piano di Lavoro, la tipologia degli strumenti che ha utilizzato per verificare le singole abilità acquisite dallo studente durante il percorso didattico. In linea generale sono state previste sia prove orali che prove scritte, ma la valutazione si è estesa anche alle relazioni di laboratorio, prove pratiche, grafiche, all'esecuzione dei compiti a casa, alla frequenza, alla pertinenza degli interventi in classe, ecc. Le prove scritte in generale hanno mirato a verificare il raggiungimento degli obiettivi di conoscenza, comprensione, applicazione, analisi, sintesi e valutazione attraverso le forme più idonee. Ad esempio, per verificare apprendimenti di carattere mnemonico sono stati presentati quesiti del tipo vero/falso, che si prestano essenzialmente all'accertamento di semplici conoscenze, principi generali. Quesiti con risposta a scelta multipla sono stati utilizzati per accertare il corretto uso delle conoscenze acquisite, le implicazioni deducibili da certe condizioni descritte, ossia il livello di comprensione e applicazione degli argomenti presentati. Per accertare abilità più complesse, come la capacità di analisi, di sintesi o di valutazione (intesa come la capacità di esprimere giudizi) si è fatto ricorso alla elaborazione di temi, saggi brevi o alla risoluzione di problemi o quesiti a risposta aperta. La verifica orale ha monitorato i processi cognitivi più elevati (analisi, sintesi e valutazione), ha abituato lo studente al colloquio e lo ha stimolato alla ricerca di una migliore espressione linguistica.

Pertanto, gli strumenti per la verifica formativa sono stati:

- a. Prove strutturate a risposta singola o multipla;
- b. Test;
- c. Discussioni su argomenti proposti dai docenti o scelti dagli allievi;
- d. Relazioni su esperienze fatte in laboratorio;
- e. Esposizioni argomentate scritte ed orali;
- f. Verifiche scritte e colloqui pluridisciplinari;
- g. Interrogazioni.

Strumenti/Piattaforme/Applicazioni digitali di studio adottati nel corso del triennio:

- Ambienti di lavoro utilizzati nel corso del triennio, soprattutto durante il periodo di lockdown:
- Google Workspace Moduli (modalità sincrona/asincrona): utilizzabile con compito in modalità quiz; utile come valutazione formativa o guida per lo studio;
- Google Workspace Meet (modalità sincrona): applicativo per comunicazioni in videoconferenza, possibilità di effettuare supporto su richiesta per singoli (previo accordo col docente) oppure di effettuare lezioni in modalità sincrona all'intero gruppo classe;
- Google YouTube: condivisione di video lezioni autoprodotti o prodotti da terze parti;
- Google Workspace Classroom: condivisione materiali didattici, restituzione compiti svolti dagli studenti, valutazione con punteggio dei compiti corretti, possibile condivisione della correzione all'intero gruppo classe;

- Registro elettronico Argo: area didattica, bacheca con report delle attività, valutazioni, gestione documenti condivisi, condivisione materiali didattici, restituzione lavori svolti dagli studenti, valutazione con punteggio dei compiti corretti, possibile condivisione della correzione all'intero gruppo classe.

Attività asincrone:

Attività che hanno previsto la consegna agli studenti di compiti e di materiali didattici per il loro svolgimento, seguendo la programmazione già presentata all'inizio dell'anno per questa classe. La classe è stata seguita giornalmente, per mezzo della piattaforma Google Workspace, allegando il materiale relativo alle video lezioni, assegnando e correggendo verifiche.

Tutte le attività sono state puntualmente registrate sulla bacheca della piattaforma ARGO. Il processo di apprendimento è stato valutato attraverso i criteri riportanti di seguito.

8.2 Criteri attribuzione crediti

Il credito scolastico sarà attribuito dal Consiglio di Classe nello scrutinio finale del Triennio, ai sensi delle vigenti disposizioni relative all'Esame di Stato, in virtù di quanto disposto dall'OM n. 54 del 26/03/26 per l'a.s.

2025/26, si attribuirà dapprima il credito scolastico per la classe quinta, sommandolo a quello assegnato per le classi terza e quarta, sulla base della tabella di cui all'Allegato A) del D.lgs. 62/2017.

La media dei voti riportata dagli studenti, rappresenta la base per l'attribuzione dei crediti. Nell'ambito della fascia del punteggio di credito, l'attribuzione del punteggio più alto della fascia è rapportato alla presenza di due (2) su tre dei parametri indicati: 1) tasso di frequenza (assenze inferiori a 30 giorni) 2) partecipazione ad attività di ampliamento 3) partecipazione ad attività formative esterne alla scuola purché coerenti con la formazione e l'indirizzo di studio seguito. La presenza di due parametri su tre di cui sopra, determina l'attribuzione del punteggio più alto della fascia **solo se il voto di condotta sia almeno 9**, e la media dei voti è pari o inferiore alla frazione di 0,5. Mentre, indipendentemente dalla presenza dei parametri, si attribuirà automaticamente il punteggio più alto della fascia nel caso in cui la media dei voti risulti essere superiore alla frazione 0.5 **e il voto di condotta sia almeno 9**. Infine, viene attribuito il punteggio più alto della fascia, indipendentemente dalla presenza dei parametri sopra indicati, nel caso lo studente rientri nella media dei voti da 9,01 a 10,00 **sempre con voto di condotta almeno 9**. In caso di ammissione a maggioranza sarà attribuito il punteggio inferiore della fascia, individuata dalla media dei voti. Detti parametri sono stati elaborati dal Collegio Docenti ed inseriti nel vigente PTOF d'Istituto.

8.3 Griglie di valutazione

Prima prova scritta Tipologia A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

Candidato _____ data _____

INDICATORI						pti	pti max
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo -	5 testo ben organizzato e pianificato,	4 testo organizzato e pianificato	3 testo schematico, ma nel complesso organizzato	2 poco organizzato	1 gravemente disorganico		5
Coesione e coerenza testuale	10-9 elaborato ben articolato	8-7 elaborato coerente e organico	6 elaborato Lineare	5-4 elaborato confuso	3-1 elaborato incoerente e disorganico		10
Ricchezza e padronanza lessicale -	10-9 lessico ricco, appropriato ed efficace	8-7 lessico corretto e appropriato	6 lessico complessivamente corretto	5-4 lessico generico.	3-1 lessico scorretto		10
Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura	20-17 piena correttezza a livello grammaticale, ortografico e di punteggiatura	16-14 correttezza ortografica e grammaticale, sporadici e lievi errori di punteggiatura	13-11 limitati errori grammaticali, ortografici e di punteggiatura	10-8 vari errori grammaticali, sintattici, ortografici e di punteggiatura.	7-1 numerosi e gravi errori		20
Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali	5 conoscenze ampie e precise; numerosi riferimenti culturali pertinenti	4 conoscenze ampie e precise o riferimenti culturali appropriati	3 conoscenze essenziali; riferimenti culturali limitati	2 conoscenze limitate; riferimenti culturali non significativi	1 conoscenze frammentarie o assenti, scarsi e/o scorretti riferimenti culturali		5
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	10-9 argomentata, coerente, originale	8-7 pertinente e abbastanza originale	6 essenziale e/o generica	5-4 poco significativa e superficiale	3-1 non presente e/o non pertinente		10
indicatori specifici (max 40 punti)							
Rispetto dei vincoli posti nella consegna	10-9 completo	8-7 quasi completo	6 sufficiente con qualche imprecisione	5-4 parziale o molto limitato	3-1 scarso/assente		10

Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo, nei suoi snodi tematici e stilistici	10-9 comprensione completa degli snodi tematici e stilistici e degli aspetti formali	8-7 buona comprensione del testo	6 comprensione complessiva del testo e di alcuni snodi richiesti	5-4 comprensione scarsa o incompleta o travisata anche del senso generale del testo	3-1 comprensione molto scarsa /assente.		10
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	5 completa e approfondita a tutti i livelli richiesti	4 completa.	3 parziale.	2 carente rispetto alle richieste	1 scarsa o gravemente carente		5

Interpretazione corretta e articolata del testo	15-14 ampia e approfondita.	13-11 corretta, pertinente, precisa	10-8 complessivamente corretta e pertinente.	7-5 limitata, frammentaria.	4-1 errata.		15
					Totale		100
					/5		20

La Commissione

Il Presidente

Prima prova scritta Tipologia B - ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Candidato _____ data _____

INDICATORI						pti	pti max
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo -	5 testo ben organizzato e pianificato	4 testo organizzato e pianificato	3 testo schematico, ma nel complesso organizzato	2 poco organizzato	1 gravemente disorganico		5
Coesione e coerenza testuale	10-9 elaborato ben articolato	8-7 elaborato coerente e organico	6 elaborato lineare	5-4 elaborato confuso	3-1 elaborato incoerente e disorganico		10
Ricchezza e padronanza lessicale -	10-9 lessico ricco, appropriato ed efficace	8-7 lessico corretto e appropriato	6 lessico complessivamente corretto	5-4 lessico generico	3-1 lessico scorretto		10
Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura	20-17 piena correttezza livello grammaticale, ortografico punteggiatura e di	16-14 correttezza ortografica e grammaticale, sporadici e lievi errori di punteggiatura	13-11 limitati errori grammaticali, ortografici e di punteggiatura	10-8 vari errori grammaticali, sintattici, ortografici e di punteggiatura	7-1 numerosi e gravi errori		20
Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali	5 conoscenze ampie e precise; e riferimenti numerosi pertinenti culturali	4 conoscenze ampie e precise o riferimenti culturali appropriati	3 conoscenze essenziali; riferimenti culturali limitati	2 conoscenze limitate; riferimenti culturali non significativi	1 conoscenze frammentarie o assenti, scarsi e/o scorretti riferimenti culturali		5

Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	10-9 argomentata, coerente, originale	8-7 pertinente e abbastanza originale	6 essenziale e/o generica	5-4 poco significativa e superficiale	3-1 non presente e/o non pertinente		10
--	---	---	----------------------------------	---	--	--	-----------

indicatori specifici (max 40 punti)
--

Individuazione di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	10-9 puntuale e completa	8-7 individuazione corretta della tesi e riconoscimento delle principali argomentazioni	6 individuazione corretta ma parziale di tesi e argomentazioni	5-4 individuazione imprecisa di tesi e argomentazioni	3-1 errata o assente individuazione di tesi e argomentazioni presenti nel testo		10
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.	20-17 argomentazione coerente e completa, con utilizzo di connettivi pertinente ed efficace	16-14 argomentazione sostanzialmente coerente, utilizzo dei connettivi complessivamente adeguato	13-11 argomentazione non sempre completa, utilizzo dei connettivi appena adeguato	10-8 argomentazione superficiale e/o incompleta, con incoerenze, nell'uso dei connettivi	7-1 argomentazione lacunosa o assente, con gravi incoerenze nell'uso dei connettivi		20
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	10-9 numerosi, pertinenti e utilizzati in modo congruente e personale	8-7 pertinenti e utilizzati in modo sempre appropriato	6 pertinenti ma limitati	5-4 talvolta inappropriati	3-1 scarsi		10
					Totale		100
					/5		20

La Commissione

Il Presidente

Prima prova scritta Tipologia C - RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

Candidato _____ data _____

INDICATORI						pti	pti max
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo -	5 testo ben organizzato e pianificato	4 testo organizzato e pianificato	3 testo schematico, ma nel complesso organizzato	2 poco organizzato	1 gravemente disorganico		5
Coesione e coerenza testuale	10-9 elaborato ben articolato	8-7 elaborato coerente e organico	6 elaborato lineare	5-4 elaborato confuso	3-1 elaborato incoerente e disorganico		10
Ricchezza e padronanza lessicale -	10-9 lessico ricco, appropriato ed efficace	8-7 lessico corretto e appropriato	6 lessico complessivamente corretto	5-4 lessico generico.	3-1 lessico scorretto		10

Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura	20-17 piena correttezza a livello grammaticale, ortografico e di punteggiatura	16-14 correttezza ortografica e grammaticale, sporadici e lievi errori di punteggiatura	13-11 limitati errori grammaticali, ortografici e di punteggiatura	10-8 vari errori grammaticali, sintattici, ortografici e di punteggiatura.	7-1 numerosi e gravi errori		20
Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali	5 conoscenze ampie e precise; numerosi riferimenti culturali pertinenti	4 conoscenze ampie e precise o riferimenti culturali appropriati	3 conoscenze essenziali; riferimenti culturali limitati	2 conoscenze limitate; riferimenti culturali non significativi	1 conoscenze frammentarie o assenti, scarsi e/o scorretti riferimenti culturali		5
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	10-9 argomentata, coerente, originale	8-7 pertinente e abbastanza originale	6 essenziale e/o generica	5-4 poco significativa e superficiale	3-1 non presente e/o non pertinente		10
indicatori specifici (max 40 punti)							

Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	15-14 coerente e completa, rispetto di tutte le consegne	13-11 coerente e adeguata, rispetto quasi completo delle consegne	10-8 non sempre completa, rispetto delle consegne appena sufficiente	7-5 superficiale, rispetto delle consegne non sufficiente	4-1 lacunosa o assente, gravi carenze nel rispetto delle consegne		15
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	15-14 esposizione perfettamente ordinata e lineare	13-11 esposizione complessivamente ordinata e lineare	10-8 esposizione sufficientemente ordinata e lineare,	7-5 esposizione poco congruente e parzialmente ordinata	4- esposizione disorganica e incongruente		15
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	10-9 conoscenza ampia e precisa, numerosi riferimenti culturali pertinenti e utilizzati in modo congruente e personale	8-7 conoscenza adeguata, riferimenti culturali pertinenti e utilizzati in modo appropriato	6 conoscenze e riferimenti culturali essenziali	5-4 conoscenze e riferimenti culturali non significativi	3-1 conoscenze frammentarie, scarsi e/o scorretti riferimenti culturali		10
					Totale		100
					/5		20

La Commissione

Il Presidente



Istituto Tecnico Settore Tecnologico
“EUGENIO BARSANTI” POMIGLIANO D’ARCO (NA)
Codice Istituto NATF040003



ESAMI DI STATO a.s. 2025-2026

COMMISSIONE _____

Indirizzo: Meccanica, Meccatronica ed Energia

Rev.1 del 02/09/2025

GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA

CANDIDATO: _____ **CLASSE:** _____
DATA: _____

PARAMETRI ED INDICATORI	LIVELLI DI PRESTAZIONE	PUNTI
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante l'indirizzo di studi	Completa padronanza delle conoscenze	4
	Buona padronanza delle conoscenze	3
	Complessivamente sufficiente	2,5
	Con lievi lacune	1,5
	Con gravi e diffuse lacune	1
Padronanza delle competenze tecnico professionali rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie scelte effettuate e/o procedimenti utilizzati	Ottima analisi e Completa padronanza delle competenze	6
	Buona analisi e Buona padronanza delle competenze	5
	Analisi sufficiente e Competenze complessivamente corrette	4
	Analisi parziale e Competenze applicate in linea generale	3
	Analisi parziale e/o Competenze non applicate correttamente	2,5
	Competenze inadeguate, scelte e procedimenti non corretti	1
Completezza nello svolgimento della traccia	Completo: tutte le richieste sono state svolte in modo preciso e approfondito	6
	Quasi completo: la verifica è quasi interamente svolta, con una minima parte tralasciata o svolta in modo sintetico	5
	Adeguito: buona parte della verifica è stata svolta. Alcune consegne sono parziali o mancano elementi non essenziali	4

	Parziale: almeno metà delle richieste è stata svolta. Presenti molteplici parti mancanti e eccessivamente sintetiche	3
	Limitato: una minima parte delle richieste è stata affrontata. Molti elementi sono assenti	2,5
	Incompleto: La verifica è largamente incompleta o mancano quasi tutte le consegne richieste	1
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici	Piena e completa capacità	4
	Buona capacità	3
	Capacità complessivamente sufficiente	2,5
	Capacità parzialmente corretta	1,5
	Scarsa capacità	1
		TOTALE _____
/20		

I COMMISSARI

IL PRESIDENTE

8.4 Altre griglie

GRIGLIA per PEI CON OBIETTIVI MINIMI

PRIMA PROVA SCRITTA - ITALIANO

Anno Scolastico 2025-2026

INDICATORI GENERALI (9 punti)

Indicatore	Livello	Descrittori	Punti
Organizzazione del testo	Avanzato	Testo ben organizzato, coerente e chiaro.	3
	Intermedio	Testo ordinato e abbastanza coerente.	2,5
	Base	Testo semplice ma comprensibile.	2
	Iniziale	Testo poco organizzato.	1
Correttezza grammaticale e lessicale	Avanzato	Uso corretto della lingua e lessico adeguato.	3
	Intermedio	Alcuni errori non gravi.	2,5
	Base	Errori presenti ma testo comprensibile.	2
	Iniziale	Numerosi errori grammaticali.	1
Conoscenze e contenuti	Avanzato	Conoscenze corrette e pertinenti.	3
	Intermedio	Conoscenze essenziali corrette.	2,5
	Base	Conoscenze semplici.	2
	Iniziale	Conoscenze limitate.	1

TIPOLOGIA A – Analisi e produzione di un testo letterario (11 punti)

TIPOLOGIA B – Analisi e produzione di un testo argomentativo (11 punti)

Indicatore	Livello	Descrittori	Punti
Comprensione e analisi	Avanzato	Comprende il testo e gli aspetti principali.	6

	Intermedio	Comprende il testo nelle parti essenziali.	5
	Base	Comprensione generale del testo.	4
	Iniziale	Comprensione parziale.	2
Interpretazione e produzione	Avanzato	Interpretazione corretta con riferimenti pertinenti.	5
	Intermedio	Interpretazione semplice ma corretta.	4
	Base	Commento essenziale.	3
	Iniziale	Interpretazione limitata.	1

Indicatore	Livello	Descrittori	Punti
Comprensione del testo	Avanzato	Individua tesi e argomenti principali.	6
	Intermedio	Comprende le idee principali.	5
	Base	Coglie il significato generale.	4
	Iniziale	Comprensione limitata.	2
Produzione argomentativa	Avanzato	Argomenta in modo chiaro e coerente.	5
	Intermedio	Argomentazione semplice ma ordinata.	4
	Base	Argomentazione essenziale.	3
	Iniziale	Argomentazione debole.	1

TIPOLOGIA C – Riflessione critica di un testo espositivo-argomentativo (11 punti)

Indicatore	Livello	Descrittori	Punti
Aderenza alla traccia	Avanzato	Rispetta pienamente la traccia.	6
	Intermedio	Rispetta la traccia nelle parti principali.	5
	Base	Traccia rispettata in modo essenziale.	4
	Iniziale	Testo poco pertinente.	2
Contenuti e riflessione	Avanzato	Contenuti corretti e riflessioni pertinenti.	5
	Intermedio	Contenuti semplici ma adeguati.	4
	Base	Contenuti essenziali.	3
	Iniziale	Contenuti poveri.	1

PUNTEGGIO FINALE: _____ /20

GRIGLIADI VALUTAZIONE

ADATTATA PER OBIETTIVI MINIMI (PEI)

Seconda Prova Scritta –
Meccanica Anno Scolastico
2025-2026

N.	Indicatore	Descrittori (Obiettivi Minimi)	Livello	Punti
1	Conoscenze disciplinari essenziali	Riconosce e utilizza le conoscenze fondamentali relative agli argomenti della prova, anche con guida o supporti.	Avanzato	4
		Utilizza le conoscenze principali in modo abbastanza corretto.	Intermedio	3
		Possiede conoscenze essenziali parziali ma sufficienti per affrontare la prova.	Base	2
		Mostra difficoltà nel riconoscere le conoscenze fondamentali anche se guidato.	Non raggiunto	0-1
2	Competenze tecnicopratiche	Comprende il problema e applica procedure adeguate in modo corretto e autonomo.	Avanzato	6
		Comprende il problema e applica procedure semplici con qualche incertezza.	Intermedio	4-5

		Comprende parzialmente il problema e necessita di guida nell'applicazione delle procedure.	Base	2-3
		Comprende il problema solo in minima parte e applica procedure non adeguate.	Non raggiunto	0-1
3	Svolgimento della traccia	Svolge la traccia in modo corretto nelle parti essenziali con risultati adeguati.	Avanzato	6
		Svolge la traccia quasi completamente con errori non gravi.	Intermedio	4-5
		Svolge solo le parti fondamentali della traccia con supporto.	Base	2-3
		La traccia risulta incompleta o poco corretta.	Non raggiunto	0-1
4	Uso del linguaggio tecnico e capacità espositive	Espone il procedimento in modo chiaro e ordinato utilizzando correttamente il linguaggio tecnico essenziale.	Avanzato	4
		Espone il procedimento in modo abbastanza chiaro con un linguaggio generalmente corretto.	Intermedio	3
		Espone il procedimento in forma semplice ma comprensibile utilizzando termini tecnici essenziali.	Base	2
		Espone il procedimento in modo frammentario e poco comprensibile con uso non adeguato del linguaggio tecnico.	Non raggiunto	0-1

Totale Punteggio ____ /20

La Commissione _____
Il Presidente _____

Griglia di valutazione della prova orale (PEI per obiettivi minimi)

Anno Scolastico 2025-2026

La Commissione assegna fino a un massimo di venti punti, tenendo conto di indicatori, livelli, descrittori e punteggi.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle discipline	I	Conosce i contenuti in modo molto frammentario e con molte difficoltà.	0.50 - 1	
	II	Conosce i contenuti essenziali in modo parziale e con il supporto del docente.	1.50 - 2.50	
	III	Conosce e utilizza i contenuti fondamentali in modo corretto.	3 - 3.50	
	IV	Conosce i contenuti in modo abbastanza completo e li applica con sicurezza.	4 - 4.50	

	V	Conosce i contenuti in modo completo e li utilizza in autonomia.	5	
--	---	--	---	--

Capacità di utilizzare le conoscenze e linguaggio specific	I	Ha difficoltà a collegare le conoscenze e si esprime in modo poco corretto.	0.50 - 1	
	II	Utilizza le conoscenze con aiuto e usa un linguaggio semplice ma comprensibile.	1.50 - 2.50	
	III	Collega le conoscenze principali ed espone in modo corretto.	3 - 3.50	
	IV	Utilizza le conoscenze in modo abbastanza autonomo con linguaggio adeguato.	4 - 4.50	

	V	Collega le conoscenze con sicurezza ed espone con buona padronanza.	5	
Capacità di argomentare e rielaborare	I	Espone in modo molto semplice e poco organizzato.	0.50 - 1	
	II	Riesce a esprimere semplici opinioni se guidato.	1.50 - 2.50	
	III	Rielabora i contenuti in modo semplice ma corretto.	3 - 3.50	
	IV	Argomenta in modo abbastanza chiaro e personale.	4 - 4.50	
	V	Argomenta con sicurezza e rielabora i contenuti in autonomia.	5	
Autonomia, maturazione personale e responsabilità	I	Mostra un livello molto limitato di autonomia e responsabilità.	0.50 - 1	

	II	Ha bisogno di supporto nelle scelte e nelle attività.	1.50 - 2.50	
	III	Dimostra una discreta autonomia nelle situazioni note.	3 - 3.50	
	IV	Agisce in modo responsabile e abbastanza autonomo.	4 - 4.50	
	V	Dimostra buona autonomia e senso di responsabilità.	5	
Punteggio totale della prova				

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

CANDIDATO/A _____

Data _____

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle quattro discipline oggetto del colloquio	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/o incompleto, e li utilizza 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 relativi metodi.	4 - 4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i relativi metodi.	5	
Capacità di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite; padronanza lessicale e semantica, anche con riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore (eventualmente anche in lingua straniera)	I	Non è in grado di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato. Si esprime in modo scorretto e/o stentato.	0.50 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite con difficoltà e solo se guidato. Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato.	1.50 - 2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati raccordi tra le discipline. Si esprime utilizzando un lessico complessivamente corretto, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	3 - 3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite raccordandole in una trattazione pluridisciplinare articolata. Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e preciso.	4 - 4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite raccordandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita. Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	5	
Capacità di argomentare in modo critico e personale	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/o solo in relazione a specifici argomenti.	1.50 - 2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, rielaborando correttamente i 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	
Grado di maturazione personale, di autonomia e di responsabilità raggiunto al termine	I	Ha raggiunto un grado di maturazione molto parziale e un livello di autonomia e responsabilità incompleto.	0.50 - 1	
	II	Ha raggiunto un limitato grado di maturazione e di autonomia; necessita di guida e di supporto per gestire scelte e responsabilità.	1.50 - 2.50	
	III	Ha raggiunto un apprezzabile livello di maturazione; è in grado di assumere decisioni autonome e gestire con sicurezza scelte personali.	3 - 3.50	
	IV	Ha raggiunto un alto grado di maturazione, autonomia e responsabilità; è capace di riflettere criticamente sulle proprie scelte e sul proprio agire.	4 - 4.50	

del percorso di studio	V	Ha raggiunto un elevato grado di autonomia e maturazione personale; sa gestire responsabilità significative in modo esemplare per gli altri.	5	
Punteggio totale della prova				

I COMMISSARI

IL PRESIDENTE

Informazione ad uso interno - Internal use information

Informazione ad uso interno - Internal use information

8.6 Simulazioni delle prove scritte: indicazioni ed osservazioni sullo svolgimento delle simulazioni.

Ministero dell'istruzione e del merito

ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

PROVA DI ITALIANO

Svolgi la prova, scegliendo una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

Pier Paolo Pasolini, Appendice I a «Dal diario» (1943-1944), in *Tutte le poesie*, tomo I, a cura di Walter Siti, Mondadori, Milano, 2009.

Mi ritrovo in questa stanza col volto di
ragazzo, e adolescente, e ora uomo. Ma
intorno a me non muta il silenzio e il biancore
sopra i muri
e l'acque; annotta da millenni un medesimo
mondo. Ma è mutato il cuore; e dopo poche
notti è stinta tutta quella luce che dal cielo
riarde la campagna, e mille lune non son bastate
a illudermi di un tempo che veramente fosse
mio. Un breve arco segna in cielo la luna.
Volgo il capo e la vedo discesa, e ferma, come
inesistente nella stanca luce. E così la
rispecchia la campagna scura e serena. Credo
tutto esausto di quel perfetto inganno: ed ecco
pare farsi nuova la luna, e – all'improvviso –
cantare quieti i grilli il canto antico.

La poesia proposta, priva di titolo, come sovente si riscontra nella vasta produzione poetica di Pier Paolo Pasolini (1922 - 1975), è testimonianza del complesso e ricco itinerario letterario che l'autore ha percorso fin dagli anni della sua giovinezza. Questa poesia, composta nei primi anni '40, rappresenta una riflessione profondamente intima e appare ancora molto lontana dai più noti componimenti civilmente impegnati dell'autore.

Comprensione e analisi

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

1. Presenta sinteticamente il contenuto della poesia e individua le figure di stile ricorrenti.
2. Individua, mediante riferimenti precisi al testo proposto, la relazione tra la vita della natura e la vita del poeta.
3. Quale funzione assume la luna nella riflessione poetica di Pasolini?
4. Quale significato può essere attribuito al canto dei grilli che si ode nella quiete notturna?

Interpretazione

In questa poesia l'autore osserva la natura mettendola in relazione con la propria esistenza. Facendo riferimento alla produzione poetica di Pasolini o di altri autori o ad altre forme d'arte a te noti, elabora una tua personale riflessione sulle modalità con cui la letteratura e/o altre arti trattano il tema del trascorrere del tempo e della relazione con la natura.

PROPOSTA A2

Giuseppe Tomasi di Lampedusa, *Il Gattopardo*, prefazione di Giorgio Bassani, Feltrinelli, Milano, 1962, pp. 166168.

«La prima visita di Angelica alla famiglia Salina, da fidanzata, si era svolta regolata da una regia impeccabile. Il contegno della ragazza era stato perfetto a tal punto che sembrava suggerito parola per parola da Tancredi; ma le comunicazioni lente del tempo rendevano insostenibile questa eventualità e si fu costretti a ricorrere ad una ipotesi: a quella di suggerimenti anteriori allo stesso fidanzamento ufficiale: ipotesi arrischiata anche per chi meglio conoscesse la preveggenza del principino, ma non del tutto assurda. Angelica giunse alle sei di sera, in bianco e rosa; le soffici trecce nere ombreggiate da una grande paglia¹ ancora estiva sulla quale grappoli d'uva artificiali e spighe dorate evocavano discrete i vigneti di Gibildolce ed i granai di Settesoli. In sala d'ingresso piantò lì il padre; nello sventolio dell'ampia gonna salì leggera i non pochi scalini della scala interna e si gettò nelle braccia di don Fabrizio: gli diede, sulle basette, due bei bacioni che furono ricambiati con genuino affetto; il Principe si attardò forse un attimo più del necessario a fiutare l'aroma di gardenia delle guancie adolescenti. Dopo di che Angelica arrossì, retrocedette di mezzo passo: “Sono tanto, tanto felice ...” Si avvicinò di nuovo e, ritta sulla punta delle scarpine, gli sospirò all'orecchio: “Zione!”: felicissimo *gag* [...] e che, esplicito e segreto com'era, mandò in visibilio il cuore semplice del Principe e lo aggiogò definitivamente alla bella figliola. Don Calogero intanto saliva la scala e andava dicendo quanto dolente fosse sua moglie di non poter essere lì, ma ieri sera aveva inciampato in casa e si era prodotta una distorsione al piede sinistro, assai dolorosa. “Ha il collo del piede come una melanzana, Principe.” Don Fabrizio esilarato dalla carezza verbale [...] si passò il piacere di andare lui stesso subito dalla signora Sedàra, proposta che sbigottì don Calogero che fu costretto, per respingerla, ad appioppare un secondo malanno alla consorte, una emicrania questa volta, che costringeva la poveretta a stare nell'oscurità.»

1. *paglia*: cappello a larghe tese, confezionato con steli di paglia intrecciati.

Il romanzo *Il Gattopardo* di Giuseppe Tomasi di Lampedusa (1896 – 1957), pubblicato postumo nel 1958, narra i mutamenti avvenuti in Sicilia a partire dallo sbarco di Garibaldi sull'isola e il lento declino dell'aristocrazia borbonica, attraverso le vicende della nobile famiglia del protagonista, don Fabrizio Corbera, principe di Salina.

Comprensione e analisi

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

1. Riassumi il contenuto del brano.
2. Individua e analizza le differenti modalità attraverso le quali Tomasi di Lampedusa presenta i tre personaggi protagonisti di questa scena.
3. Illustra con precisi riferimenti al testo i rispettivi atteggiamenti di Angelica e di don Calogero nei confronti del Principe di Salina.
4. In quale punto del brano e con quale accorgimento linguistico l'autore rende evidente che don Calogero sta mentendo sulle reali condizioni della moglie?

Interpretazione

Sulla base dell'analisi da te condotta, approfondisci l'interpretazione complessiva del brano, elaborando una tua riflessione più generale relativa ai contraddittori rapporti tra aristocrazia e borghesia e sulle inquietudini più profonde che vengono a determinarsi nei periodi di cambiamenti politici.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO PROPOSTA B1

Testo tratto da: **Piers Brendon**, *Gli anni trenta. Il decennio che sconvolse il mondo*, Carocci editore, Roma, 2005, pp. 216-217.

«Nella messa in pratica del New Deal, la prima preoccupazione del presidente era di intervenire sul cuore finanziario dell'intera questione: salvare le banche e ricominciare nuovamente a pompare denaro nel circuito mediante le arterie nazionali. Fu indetta una seduta speciale del Congresso e venne proclamata una chiusura delle banche a livello nazionale. Per alcuni giorni gli americani dovettero vivere di titoli cartacei, monete emesse da privati, banconote e monete straniere, gettoni telefonici, francobolli, tagliandi di sigarette, baratti e prestiti. Nel frattempo, dal momento che una nazionalizzazione delle banche era fuori discussione, si preparò una legislazione di emergenza [...]. Si autorizzava il sostegno federale per le banche solide, mentre al contempo si autorizzavano gli ispettori governativi a controllare le altre banche e tenere chiuse quelle insolventi (un ulteriore provvedimento, firmato in giugno, garantiva i depositi bancari). Per contribuire al ripristino della fiducia, Roosevelt indisse una conferenza stampa (la prima delle circa 1.000 da lui tenute come presidente), impressionando a tal punto i giornalisti, grazie alla sua schiettezza e alla sua verve, che alla fine questi scoppiarono in un applauso. Tenne anche il primo dei suoi discorsi radiofonici alla nazione. Fu un *tour de force*, chiaro, disinvolto, diretto e condotto con una voce ipnotizzante esattamente al ritmo giusto. [...] Il presidente concluse il suo discorso con queste parole: «Insieme non possiamo fallire». Quando le banche riaprirono i battenti, i depositi furono superiori ai prelevamenti di fondi. In aprile l'anemia finanziaria era scongiurata: più di un miliardo di dollari aveva abbandonato le scorte private per fare ritorno nelle camere di sicurezza delle banche.»

Comprensione e analisi

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

1. Sintetizza il contenuto del brano proposto.
2. Individua le motivazioni che indussero Roosevelt ad affrontare la situazione di emergenza e illustra le difficoltà affrontate dai cittadini sia pure solo per alcuni giorni.
3. Quale ruolo svolsero gli ispettori governativi?
4. In che modo il presidente statunitense riuscì a infondere nel popolo americano la speranza di superare la crisi economica e sociale che aveva messo in ginocchio la nazione?

Produzione

Sulla base degli spunti di riflessione offerti dal testo proposto, delle tue letture, informazioni e conoscenze sull'argomento e delle tue opinioni personali, elabora un testo centrato sul rapporto tra i leader politici e i cittadini attraverso i mezzi di comunicazione di massa attuali (radio, televisione, testate giornalistiche, social media). Sviluppa in modo organico le tue argomentazioni, elaborando un testo coerente e coeso.

PROPOSTA B2

Testo tratto da: **Riccardo Maccioni**, *“Rispetto” è la parola dell’anno Treccani. E serve per respirare*, in *Avvenire*, martedì 17 dicembre 2024, (<https://www.avvenire.it/opinioni/pagine/rispetto-parola-treccani>). «Una parola che esprime attenzione, gusto dell’incontro, stima. Che anche quando introduce un attacco verbale, non alza i toni del discorso, anzi sembra voler prendere le distanze da quanto sarà detto subito dopo. L’Istituto dell’Enciclopedia Italiana Treccani ha scelto “rispetto” come parola del 2024. Una decisione che sembra un auspicio, che porta con sé il desiderio di costruire, di usare il dizionario non per demolire chi abbiamo di fronte ma per provare a capirne le ricchezze, le potenzialità. Perché se è vero che le parole possono essere pietre, è altrettanto giusto sottolineare come siano in grado di diventare il cemento necessario a edificare case solide e confortevoli, la colla capace di tenere insieme una relazione a rischio di rottura. «Il termine rispetto, continuazione del latino respectus – spiegano Valeria Della Valle e Giuseppe Patota, condirettori del Vocabolario Treccani – va oggi rivalutato e usato in tutte le sue sfumature, proprio perché la mancanza di rispetto è alla base della violenza esercitata quotidianamente nei confronti delle donne, delle minoranze, delle istituzioni, della natura e del mondo animale».

E la conferma arriva proprio dai termini che rimandano al significato opposto, tutti concetti orientati a distruggere le relazioni, a demolire gli altri: indifferenza (che spesso fa più male dell’odio), noncuranza, sufficienza fino ad arrivare all’insolenza, al disprezzo, allo spregio. [...]

Rispettare è tutt’altro, affonda le sue radici in respicere che, letteralmente significa guardare di nuovo, guardare indietro, cioè richiama il dovere di non cedere alla smania del giudizio immediato figlio dell’emotività, che non tiene conto delle storie delle persone, delle loro battaglie interiori. Occorre, invece, allenarsi alla bellezza del prendersi cura, del fare attenzione, del preoccuparsi per la vita altrui, così che la comunità possa crescere in armonia facendo assaporare in chi ne fa parte il gusto dell’appartenenza alla medesima famiglia umana.»

Comprensione e analisi

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

1. Riassumi il contenuto del testo nei suoi snodi tematici essenziali.
2. Con quali argomenti l’autore sostiene l’importanza del ‘rispetto’?
3. Il testo proposto si sofferma su parole e atteggiamenti che quotidianamente negano il rispetto: riportane gli esempi più significativi.
4. Individua quali sono, a parere di Maccioni, gli atteggiamenti concreti per opporsi alla mancanza di rispetto.

Produzione

Sulla base delle tue conoscenze, delle tue esperienze e della tua sensibilità, confrontati criticamente con il contenuto del brano proposto ed elabora un testo nel quale sviluppi il tuo punto di vista sulla tematica trattata, motivando le tue riflessioni. Organizza il tuo elaborato in modo tale che gli snodi della tua esposizione siano organizzati in un testo coerente e coeso.

PROPOSTA B3

Tratto da: **Telmo Pievani**, *Un quarto d’era (geologica) di celebrità*, in *Sotto il vulcano*, Feltrinelli, Milano, 2022, pp. 30-31. «I nostri successori studieranno l’Antropocene e capiranno il vicolo cieco in cui ci siamo infilati. [...] Le firme

sedimentarie dell'attività umana negli ultimi decenni del Novecento sono tali e tante che anche il più tonto dei geologi del futuro non potrà non vederle. [...] Quanto pesano tutti gli oggetti del mondo? Sembra la domanda disarmante di un bambino e invece adesso è diventata, grazie ai big data, una curiosità scientifica piena di significati. [...] Immaginate tutto ciò che l'umanità ha prodotto e costruito: tutti gli edifici sulla Terra, tutte le strade, treni aerei navi auto camion moto biciclette e ogni altro mezzo di trasporto, le fabbriche, le macchine. Ora aggiungete le suppellettili e gli arredi, gli strumenti, i telefonini, i computer, le stoviglie, i vetri, gli infissi, la carta di questa rivista. Insomma, prendete la tecnosfera materiale nella sua globalità, costituita da ogni artefatto umano distribuito sulla superficie terrestre, e mettetela su una bilancia. Vi verrà fuori un numero, stratosferico. L'unità di misura adatta all'impresa è la teratonnellata, cioè mille miliardi di tonnellate. Ed ecco il numero fatidico: tutte le cose umane, dai grattacieli agli apriscatole, ed esclusi i rifiuti, nel 2020 hanno raggiunto il ragguardevole peso di 1,1 teratonnellate, ovvero mille e cento miliardi di tonnellate. Questa è la dimensione dell'immane flusso materiale che sta alla base del metabolismo attraverso il quale l'umanità incessantemente trasforma in prodotti ed energia le materie prime presenti in natura.

Se scomponiamo l'insieme di tutti i manufatti umani e vediamo di cosa sono fatti, scopriamo che il calcestruzzo e gli aggregati di ghiaie e sabbie la fanno da padrone, seguiti dai mattoni, poi dall'asfalto, dai metalli e infine da plastiche, vetro e legno usati in industria. I ricercatori hanno anche calcolato gli andamenti della massa antropogenica dall'anno 1900 in poi. La curva si impenna dopo la fine del Secondo conflitto mondiale, appunto, quando la "grande accelerazione" della ricostruzione gettò le basi del benessere dei paesi industrializzati, ma al prezzo di un enorme consumo di suolo e di risorse. [...] Con tecniche analoghe si può calcolare anche la massa complessiva degli esseri viventi sulla Terra, cioè la biomassa. Ebbene, il valore complessivo di quest'ultima è 1,1 teratonnellate, millecento miliardi di tonnellate: esattamente come la massa antropogenica! Ciò significa che proprio nel 2020 la somma degli oggetti umani ha eguagliato tutto il resto della vita messo insieme. E pensare che agli inizi del Novecento le cose umane valevano il 3 per cento rispetto al peso degli esseri viventi. [...]

Quindi noi umani, che contribuiamo solo per lo 0,01 per cento alla biomassa globale, abbiamo riempito il mondo di 1,1 teratonnellate di cose. Questa è l'impronta schiacciante dell'Antropocene. Senza una rapida transizione del sistema economico mondiale verso modelli circolari, la massa antropogenica continuerà a raddoppiare ogni vent'anni, sfuggendo al controllo. Nel nostro geologico quarto d'ora di celebrità, ci siamo fatti notare.»

Comprensione e analisi

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

1. Sintetizza il brano evidenziando il punto di vista dell'autore sull'Antropocene e sul ruolo umano in questo periodo geologico.
2. Illustra il significato dell'espressione '*vicolo cieco in cui ci siamo infilati*'.
3. Quali esempi l'autore fornisce per descrivere l'insieme della '*tecnosfera materiale*'? 4. A cosa si riferisce l'autore quando usa l'espressione '*geologico quarto d'ora di celebrità*'?

Produzione Elabora un testo in cui, a partire dal concetto di '*tecnosfera*', rifletti sull'impatto ambientale ed economico della produzione e del consumo costante di oggetti, esprimendo la tua opinione al riguardo e proponendo possibili soluzioni per ridurre tale impatto. Sviluppa in modo organico e coerente le tue argomentazioni, facendo riferimento non solo alla tua esperienza, ma anche al tuo percorso di studi e alle tue letture.

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

PROPOSTA C1

Testo tratto da: **Paolo Borsellino**, *I giovani, la mia speranza*, in *Epoca*, 14 ottobre 1992, pp. 125-126.

«Sono nato a Palermo e qui ho svolto la mia attività di magistrato. Palermo è una città che a poco a poco, negli anni, ha finito per perdere pressoché totalmente la propria identità, nel senso che gli abitanti di questa città, o la maggior parte di essi, hanno finito per non riconoscersi più come appartenenti a una comunità che ha esigenze e valori uguali per tutti. [...] Sono stato più volte portato a considerare quali sono gli interessi e i ragionamenti dei miei tre figli, oggi tutti sui vent'anni, rispetto a quello che era il mio modo di pensare e di guardarmi intorno quando avevo quindici-sedici anni. A quell'età io vivevo nell'assoluta indifferenza del fenomeno mafioso, che allora era grave quanto oggi. [...] Invece i ragazzi di oggi (per questo citavo i miei figli) sono perfettamente coscienti del gravissimo problema col quale noi conviviamo. E questa è la ragione per la quale, allorché mi si domanda qual è il mio atteggiamento, se cioè ci sono motivi di speranza nei confronti del futuro, io mi dichiaro sempre ottimista. E mi dichiaro ottimista nonostante gli esiti giudiziari tutto sommato non soddisfacenti del grosso lavoro che si è fatto. E mi dichiaro ottimista anche se so che oggi la mafia è estremamente potente, perché sono convinto che uno dei maggiori punti di forza dell'organizzazione mafiosa è il consenso. È il consenso che circonda queste organizzazioni che le contraddistingue da qualsiasi altra organizzazione criminale. Se i giovani oggi cominciano a crescere e a diventare adulti, non trovando naturale dare alla mafia questo consenso e ritenere che con essa si possa vivere, certo non vinceremo tra due-tre anni. Ma credo che, se questo atteggiamento dei giovani viene alimentato e incoraggiato, non sarà possibile per le organizzazioni mafiose, quando saranno questi giovani a regolare la società, trovare quel consenso che purtroppo la mia generazione diede e dà in misura notevolissima. È questo mi fa essere ottimista.»

Rifletti, alla luce delle tue esperienze come studente e come cittadino, sul significato profondo di questo messaggio del giudice Paolo Borsellino (1940-1992) e sul valore che esso può avere per i giovani, in particolare per quelli della tua generazione. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

PROPOSTA C2

Testo tratto da: **Anna Meldolesi e Chiara Lalli**, *L'indignazione è il motore del mondo social. Ma serve a qualcosa?*, in *7-Sette* - supplemento settimanale del 'Corriere della Sera', 13 dicembre 2024, pag. 12.

«L'indignazione è il motore del mondo social. Ma serve a qualcosa?

Una nuova ricerca, pubblicata su *Science*, dimostra che questa reazione emotiva accompagna spesso contenuti discutibili e che chi si scandalizza davanti a una presunta ingiustizia non perde tempo a cliccare sui link, per approfondire e verificare. Così, visto che la mente umana può esprimere giornalmente solo un tot di rabbioso disgusto, finiamo per sprecarlo su questioni irrilevanti per ignorare invece i temi che davvero meriterebbero la nostra irritazione.»

A partire dai contenuti del testo proposto, traendo spunto dalle tue esperienze, dalle tue conoscenze e dalle tue letture, rifletti su questa rilevante caratteristica dei social. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana. Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna delle tracce.

BIELLA PER AUTOVETTURA

Si fa l'ipotesi che durante un adeguato periodo di prova di una autovettura, vengano segnalate rotture al fusto delle bielle veloci in prossimità del piede.

Dopo una approfondita analisi del fenomeno, emerge che non era stato valutato opportunamente il tipo di sollecitazione gravante nella sezione di rottura.

Pertanto occorrerà rifare un nuovo calcolo per il dimensionamento. Si dispone dei seguenti dati:

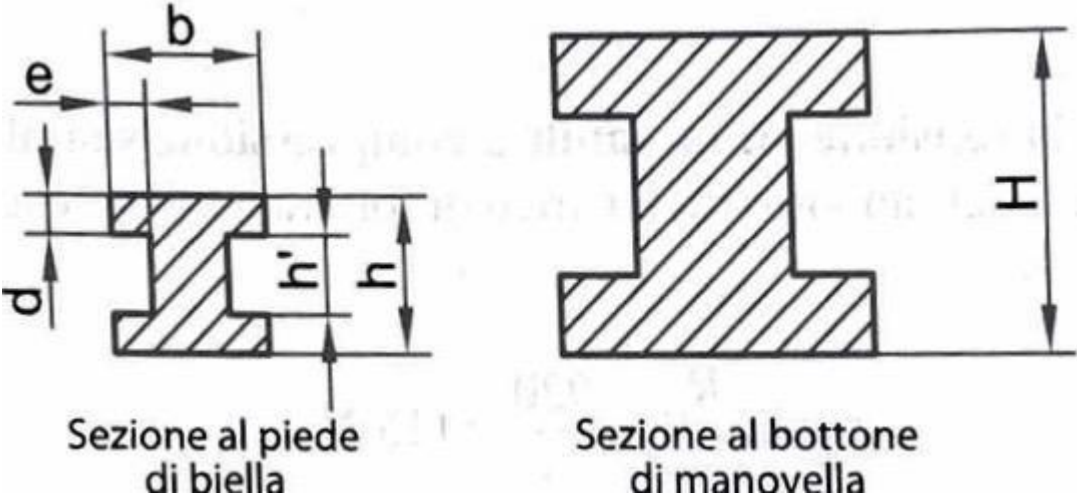


Figura 1 – Sezioni critiche della

Biella

$b = h$	$C = 80\text{ mm}$	$P_{\max} = 2,85\text{ Mpa}$
$h' = 0,5\ h$	$D = 80\text{ mm}$	$R_m = 920\text{ N/mm}^2$
$d = 0,25 \cdot h$	$n_g = 5500\text{ giri/min}$	$h = 10\text{ mm}$

$$e = 0,25 \cdot h$$

$$l = 160 \text{ mm}$$

$$H = 20 \text{ mm}$$

Legenda

C corsa del pistone ***D***
alesaggio

l lunghezza della biella

P_{max} pressione massima sul pistone

R_m carico di rottura minimo del materiale costituente la biella

Il candidato indichi le principali sollecitazioni in una biella veloce e successivamente, adottando un coefficiente di sicurezza per bielle veloci $g = 8$.

1. esegua le opportune verifiche sullo stato di fatto;
2. determini le nuove dimensioni del fusto di biella;
3. esegua uno schizzo quotato della biella

8.7. Altre eventuali attività in preparazione dell'Esame di Stato.

I docenti, nelle verifiche finali per la valutazione del profitto, effettueranno simulazioni del colloquio.

Il presente documento è condiviso in tutte le sue parti dai docenti che hanno operato con il gruppo degli studenti costituenti la classe. Allegati:

- 1) programmi svolti.
- 2) relazioni finali.

Pomigliano d'Arco, 15 maggio 2026

9. Programmi svolti

PROGRAMMA SVOLTO – Classe V Sezione G Meccanica Meccatronica e Energia –

A.S. 2025/26

ITALIANO

Docente: Raia Maria

Programma di Italiano A.S. 2025/26

Il Positivismo

- Progresso e fiducia nella scienza
- Comte e la nascita della sociologia
- Darwin e l'evoluzionismo

Il Naturalismo francese

- Le nuove tendenze del romanzo europeo
- Dal Realismo al Naturalismo: Balzac e Flaubert
- La nascita del Naturalismo

Il Verismo in Italia

- La nascita del Verismo
- Un'ideologia pessimista
- Naturalismo e Verismo: analogie e differenze
- Capuana e De Roberto

Giovanni Verga

La vita

- La formazione
- Gli anni fiorentini
- Il periodo milanese
- La conversione al Verismo

Il pensiero

- Le coordinate ideologiche
- La marea del progresso e la sconfitta dei più deboli
- Un pessimismo senza via d'uscita

Da Vita dei campi:

-

Rosso Malpelo 1880 **Dal**

Ciclo dei vinti:

- I Malavoglia 1881
- Mastro don-Gesualdo 1889

La Scapigliatura: tra modernità delusione e ribellismo

- Le difficoltà dell'italia postunitaria (breve cenni storici)
- Giovani, artisti, ribelli

Giosuè Carducci

La vita

- Gli anni della formazione
- Gli anni repubblicani e il trasferimento a Bologna
- L'avvicinamento alla monarchia
- La maturità poetica e gli ultimi anni

Il pensiero

- Una poesia civile
- Tra classicismo e modernità
- Una sensibilità complessa

Le opere

- Giambi ed epodi 1882 - Dalle Rime Nuove 1887:
- Pianto antico
- Odi Barbare 1893

Decadentismo

- La poetica Decadente

Il simbolismo Francese

- La poesia simbolista e il modello di Charles Baudelaire -
Da i fiori del male:
- L'albatro
- I poeti maledetti

Gabriele D'Annunzio

La vita

- La formazione
- Il periodo romano
- Lusso e vita mondana
- Il biennio napoletano
-

-

- Il ritorno in Abruzzo
- Il periodo fiorentino - L'impegno politico
- Il progetto delle Laudi
- Il poeta-soldato (riferimenti storici Prima Guerra Mondiale)
- l'Impresa di Fiume (brevi riferimenti storici)
- Il ritiro al Vittoriale

Il pensiero

- L'Estetismo
- Il superomismo (cenni a Friedrich Nietzsche)
- Il panismo
- il potere della parola poetica

Le opere

- Il piacere 1889
- Il trionfo della morte 1894 - Le Vergini delle rocce 1895
- **Da Alcione 1903:**
- La pioggia nel pineto
- Notturmo 1916-1921

Giovanni Pascoli

La vita

- Un'infanzia traumatica
- Gli studi universitari a Bologna
- Il trasferimento a Castelvecchio
- La carriera accademica e i Poemetti
- I Canti di Castelvecchio

Le opere - Da Myricae 1891:

- Arano
- Lavandare
- X Agosto
- Canti di Castelvecchio 1903
- I Poemetti 1897-1904
- Il Fanciullino 1907

Futuristi e Crepuscolari

- Il Futurismo
- Filippo Tommaso Marinetti
- Aldo Palazzeschi
- Il Crepuscolarismo
- Guido Gozzano

Luigi Pirandello

-

-

- La vita
- Il pensiero
- La poetica

Le opere

- Il Fu Mattia Pascal 1904
- L'umorismo 1908
- Sei personaggi in cerca d'autore 1921
- Novelle per un anno 1922
- Uno nessuno Centomila 1926

Italo Svevo

- La vita
- Il pensiero
- La poetica

Le opere

- Una vita 1892
- Senilità 1898
- La Coscienza di Zeno 1923

Il primo Novecento

- Franz Kafka

Giuseppe Ungaretti

- La vita
- La poetica

Le opere - L'Allegria

- 1931:**
- Il porto sepolto
- Veglia
- **Sentimento del tempo 1933:**
- La madre
- Il dolore 1947

Umberto Saba

- La vita
- La poetica

Le opere

- **Dalla raccolta “Il Canzoniere” (1913-1954):**
- Trieste

-

-

L' Ermetismo

- Storia di un termine: Ermetismo
- La poesia come ricerca di verità
- La parola pura degli ermetici

Salvatore Quasimodo

- La vita
- Il pensiero
- **Dalla raccolta Ed è subito sera:**
- Ed è subito sera

Eugenio Montale

- La vita
Il pensiero e la poetica

-

Le opere

- **Da Ossi di Seppia:**
- Non chiederci la parola
- Le occasioni 1939
- La bufera e altro 1956

Pomigliano d'Arco, 15/05/2026

IL DOCENTE

Prof. *Raia Maria*

STORIA

Docente: R a i a M a r i a

Programma di Storia A.S. 2025/2026

La Società di Massa

- L'ottimismo del Novecento e la Belle Epoque
- Un secolo di geniali invenzioni e di nuove teorie
- La società dei consumatori
- La catena di montaggio e la produzione in serie
- Il suffragio universale maschile
- Che cos'è la società di massa

L'età Giolittiana

- Un re ucciso un liberale al governo
- Il progetto politica di Giolitti
- lo sciopero generale nazionale del 1904
- Il decollo dell'industria
- La condizione del Meridione e il voto di scambio
- Il Patto Gentiloni e le elezioni del 1913
- La conquista della Libia
- La caduta di Giolitti

Venti di guerra

- In Europa si diffonde un clima di tensione
- Le cause politiche della Prima guerra mondiale

La Prima guerra mondiale

- L'attentato di Sarajevo
- Lo scoppio della guerra
- L'illusione di una "guerra-lampo"
- Il Fronte occidentale: la guerra di trincea
- Il Fronte orientale
- L'Italia dalla neutralità al Patto segreto di Londra
- Il dibattito tra neutralisti e interventisti
- Il Fronte italiano
- Il Fronte interno
- L'intervento degli Stati Uniti
- La fine della guerra e la vittoria degli Alleati

Una pace instabile

- Nella Conferenza di Parigi domina il presidente degli Stati Uniti
- I 14 punti di Wilson: Il principio di autodeterminazione
- Il Trattato di Versailles impone alla Germania condizioni umilianti
- Il fallimento della Conferenza di Parigi

La Rivoluzione Russa e il Totalitarismo di Stalin

- La Rivoluzione russa di febbraio insedia un governo borghese
- Gli eventi precipitano e si discute di pace e di guerra
- Lenin si impadronisce del potere con la “Rivoluzione d'Ottobre”
- Lenin decreta il comunismo di guerra
- La dittatura del proletariato degenera in dittatura del partito comunista sovietico
- Nasce l'URSS e Stalin prende il potere
- Le “purghe” di Stalin colpiscono i vecchi rivoluzionari
- Dalle “purghe” al Terrore come sistema di governo
- Come Stalin trasformò lo Stato socialista in Stato totalitario

Il Fascismo

- Un'età di profonde trasformazioni sociali
- D'Annunzio occupa Fiume
- Mussolini fonda i Fasci di combattimento
- Una spedizione punitiva segna la nascita del fascismo
- La Marcia su Roma
- L'assassinio di Matteotti
- Le Leggi fascistiche e la fondazione del regime
- I patti lateranensi
- La conquista dell'Etiopia

La crisi del '29

- La prodigiosa crescita economica degli Stati Uniti
- I mercati si contraggono
- 24 ottobre 1929: il crollo di Wall Street
- 29 ottobre il crollo del sistema bancario
- La Grande depressione
- Roosevelt e il New Deal
- I provvedimenti per far ripartire l'economia

Il Nazismo

- Le condizioni del Trattato di Versailles
- Il programma politico di Hitler
- La nazificazione della Germania

- La politica economica del nazismo
- La notte dei cristalli
- Il regime del Terrore in germania

La Seconda guerra mondiale

- Una guerra veramente lampo
- L'Italia entra in guerra
- La battaglia d'Inghilterra
- L'attacco all'Unione Sovietica
- L'attacco del Giappone agli Stati Uniti
- L'Olocausto
- La svolta nelle sorti della guerra
- Il crollo del Terzo Reich
- La resa del Giappone e la fine della guerra

Pomigliano d'Arco, 15/05/2026

IL DOCENTE

Prof. *Raia Maria*

PROGRAMMA SVOLTO – Classe V Sezione G Meccanica Meccatronica ed Energia–

A.S. 2025/26

LINGUA E CIVILTÀ INGLESE

Docente: Scognamiglio Rosa

Inglese tecnico:

- *A brief history of cars:*
- *The automobile: a revolutionary invention*
- *Car evolution in the 20th century Ø The fuel engine:*
- *The four-stroke internal combustion engine ➤ The two-stroke internal combustion engine ➤ The diesel engine Ø Car components:*
- *The fuel delivery systems:*
- *The carburettor*
- *Fuel injection Ø Car innovations:*
- *Hybrid cars Ø Robotics:*
- *Robotics*
- *Robots*
- *Artificial intelligence*
- *Workplace safety(Civic Education) ➤ Team working*

Civiltà:

- *The Second Industrial Revolution*
- *Technological Innovations During World War I*
- *Conditions of workers during the Second Industrial Revolution(Civic Education)*
- *The Third Industrial Revolution (Communication, transportation, Green energy sources)*

La Docente
Rosa Scognamiglio

PROGRAMMA SVOLTO – Classe V G Meccanica – A.S. 2025/26

MATEMATICA

Docente: F i l o m e n a V i s o n e

I.I.S. EUGENIO BARSANTI

Pomigliano d'Arco (Na)

Anno Scolastico 2025/2026 - Classe 5^a G

PROGRAMMA DI MATEMATICA

Prof. Visone Filomena

FUNZIONI E LE LORO PROPRIETA'

- Le funzioni reale
- Funzioni inverse
- Funzioni composte

CALCOLO DEI LIMITI DI FUNZIONE

- Le forme indeterminate
- I limiti notevoli
- I punti di discontinuità
- Gli asintoti

LE DERIVATE

- Derivata di una funzione
- Continuità e derivabilità
- Derivate fondamentali
- Derivate di una funzione composta
- Derivate di ordine superiore al primo

STUDIO DI FUNZIONE

- Studio di funzione
- Grafici di funzioni
- Calcolo dei minimi e massimi

GLI INTEGRALI INDEFINITI

- Integrali indefiniti
- Gli integrali immediati
- Integrazione per sostituzione
- Integrale per parti

Pomigliano 04/05/2026

Firma del docente

Meccanica

Docenti: Lombardi Luigi

Alberi, assi e perni

- Dimensionamento alberi
- Dimensionamento assi
- Dimensionamento perni

Manovellismo di spinta: Studio cinematico del meccanismo biella manovella

- Determinazione dello spostamento, della velocità e dell'accelerazione del piede di biella in funzione dell'angolo di manovella;
- Trasformazione della pressione agente sullo stantuffo in un momento motore e viceversa;
- Accelerazione del piede di biella in funzione dell'angolo di manovella;
- Forze alterne d'inerzia del primo e del secondo ordine;
- Equilibratura del sistema biella – manovella;
- Angolo di orientamento delle manovelle;
- Equilibratura dei carichi centrifughi degli alberi a gomito per macchine monocilindriche e plurcilindriche; ▪
Equilibratura delle forze alterne di inerzia di primo e secondo ordine;

Manovellismo di spinta: dimensionamento del manovellismo

- Ripartizione delle masse nella biella;
- Costruzione della biella;
- Cinematica della biella;
- Masse alterne e masse rotanti;
- Calcolo strutturale della biella lenta;
- Calcolo strutturale della biella veloci;
- Geometrie delle bielle veloci;

Motori a combustione interna

- Termodinamica dei gas ○ I sistemi termodinamici ○ Trasmissione del calore ○ Gas ideale e gas reale
 - Trasformazioni fondamentali dei gas ideali
 - Trasformazione a volume costante ○
 - Trasformazione a pressione costante ○
 - Trasformazione a temperatura costante ○
 - Trasformazione adiabatiche ○ Principi della termodinamica ○ Cicli termodinamici
- Principi di funzionamento dei motori endotermici
- Il modello operativo dei motori endotermici
- Architettura del motore endotermico alternativo

- Classificazione dei motori endotermici alternativi
- Rendimento
- Ciclo ideale di Carnot, rendimento
- Ciclo ideale di Otto, rendimento
- Ciclo ideale di Diesel, rendimento
- Ciclo ideale di Sabathé, rendimento

Cicli reali dei motori endotermici

- Determinazione pratica del ciclo reale
- Differenza tra ciclo Otto reale e il relativo ciclo ideale
- Differenza tra ciclo Diesel reale e il relativo ciclo ideale
- Rendimento indicato
- Analisi termomeccanica del ciclo reale ▪ Diagramma delle pressioni.
- Miscela aria - combustibile

Pomigliano d'Arco, 15/05/2026

I DOCENTI

Prof. *Lombardi Luigi*

Sistemi E Automazione

Docenti: L a n g e l l a G i a n l u c a

UDA 1			Tempi
PLC: HARDWARE E SOFTWARE			SETTEMBRE - DICEMBRE
COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE	CONTENUTI
Definire, classificare e programmare sistemi di automazione integrata e robotica applicata ai processi produttivi. Intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo. Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.	Identificare le tipologie dei sistemi di movimentazione con l'applicazione alle trasmissioni meccaniche, elettriche. Analizzare e risolvere semplici problemi di automazione mediante programmazione del PLC.	Confronto tra logica cablata e logica programmabile. Tipologie di sistemi PLC, relativamente le componenti hardware e software. Linguaggio di programmazione dei PLC. Realizzazione in laboratorio di circuiti con PLC.	L'HARDWARE DEL PLC Unità centrale Unità ingressi/uscite (I/O) Unità di programmazione Unità periferiche Le funzioni del PLC IL SOFTWARE DEL PLC Fasi principali della programmazione Il linguaggio a contatti (LADDER) Il linguaggio booleano (LISTA ISTRUZIONI, AWL).

Pomigliano d'Arco, 15/05/2026

I DOCENTI

Prof. Langella Gianluca

UDA 2			Tempi
SISTEMI DI CONTROLLO, PROGRAMMAZIONE, SIMULAZIONE E COMPONENTI DI CONTROLLO			GENNAIO - MARZO
COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE	CONTENUTI
Definire, classificare e programmare sistemi di automazione integrata e robotica applicata ai processi produttivi. Intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo. Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.	Applicare i principi su cui si basano i sistemi di regolazione e di controllo. Rappresentare un sistema di controllo mediante schema a blocchi e definirne il comportamento mediante modello matematico. Individuare nei cataloghi i componenti reali per agire nel controllo di grandezze fisiche.	Conoscere i principi, i componenti e la programmazione dei sistemi a blocchi e relative strategie di controllo e le operazioni con i blocchi operazionali. Conoscere i principali componenti di un sistema di controllo. Conoscere i trasduttori, le varie tipologie e campi di utilizzo.	Sistema; ingressi, uscite, parametri. Componenti di un sistema di controllo: sensori, rilevatori, trasduttori, attuatori. Schemi a blocchi Principali caratteristiche di un trasduttore: campo di funzionamento, risoluzione o potere risolutivo, sensibilità, linearità, precisione dello strumento, offset iniziale, tempo di risposta, sovraccarico, vita di un trasduttore. Trasduttori di temperatura: termocoppie, termistori e termoresistenze. Trasduttori di portata Trasduttori di velocità (dinamo tachimetrica). Trasduttori di posizione – spostamento: potenziometro encoder ottico incrementale ed assoluto motore passo-passo.
UDA 3			Tempi
ROBOTICA: CENNI, TIPOLOGIE DI ROBOT E PROGRAMMAZIONE			APRILE - MAGGIO
COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE	CONTENUTI

Definire, classificare e programmare sistemi di automazione integrata e robotica applicata ai processi produttivi. Intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo. Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.	Riconoscere, descrivere e rappresentare schematicamente le diverse tipologie dei robot. Distinguere i diversi tipi di trasmissione del moto, organi di presa e sensori utilizzati nei robot industriali. Utilizzare le modalità di programmazione e di controllo dei robot..	Conoscere i robot industriali, le caratteristiche e la classificazione. Conoscere gli elementi della programmazione robotica quali linguaggi e metodologie.	CENNI: Definizione di robot industriale. Caratteristiche costruttive dei robot industriali. Classificazioni dei robot.
--	---	---	---

Gli alunni saranno coinvolti anche nelle attività didattiche relative a:

- **Ed. Civica:** I rischi digitali: fake new, phishing, selfie, la dipendenza digitale (4 ore).
- **UDA interdisciplinare (proposta dal cdc):** Lo sfruttamento dell'energia geotermica (I quadrimestre); la Green Economy (II quadrimestre). Per il piano delle attività si rimanda al documento di progettazione elaborato dal CdC.

Pomigliano d'Arco, li 15/05/2026

Firma

Prof. Gianluca Langella

Prof. Saverio Allocca

Tecnologia Meccanica

Docenti: Del Pennino Raffaele
ITP: PROF. ANTONIO BUONINCONTRI

Argomento	COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ
Controllo Computerizzato Dei Processi	Individuare le proprietà dei materiali in relazione all'impiego, ai processi produttivi e ai trattamenti Misurare, elaborare e valutare grandezze e caratteristiche tecniche con opportuna strumentazione Organizzare il processo produttivo contribuendo a definire le modalità di realizzazione, di controllo e collaudo del prodotto Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della qualità e della sicurezza	La struttura della macchina utensile a CNC il controllo numerico, macchine utensili, struttura della macchina utensile, organi di trasmissione del moto il flusso di dati da e verso l'unità di governo Gli elementi di base dei linguaggi di programmazione del CNC le istruzioni di posizionamento, lo schema a blocchi della retroazione del segnale. Il codice G Assi di riferimento, organi di trasmissione del moto, servomotori, Motori per azionamento assi, Magazzino utensili. sistemi di misura e controllo. lo zero pezzo e lo zero macchina i blocchi di istruzioni. i numeri di blocchi. Le funzioni preparatorie: G00 e G01, le istruzioni G02 e G03. La loro codifica con esempi svolto Il magazzino utensili, la funzione cambio utensile, lo zero utensile, la compensazione utensile i codici modali G41, G42, e G40. Il percorso dell'utensile nelle operazioni di tornitura. fase di sgrossatura e fase di finitura I codici G77 e G79 per i cili fissi I codici G71 e G70 per i cicli ripetitivi. I programmi di lavorazione in semplici applicazioni di fresatura e tornitura CNC	Descrivere la funzione degli organi presenti in una macchina utensile a CNC Descrivere la funzione dei sistemi di misura e di controllo dell'informazione Interpretare i programmi di lavorazione in semplici applicazioni di fresatura e tornitura Elaborare programmi manuali di lavorazione in semplici applicazioni di fresatura e tornitura
Prove Non Distruttive		Esame con i raggi X Esame con i raggi gamma Esame con ultrasuoni Esame con i liquidi penetranti: metodi di prova non distruttivi, liquidi penetranti. Origrafia Termografia Magnetoscopia: metodo	Distinguere tra un difetto di produzione ed uno di esercizio Descrivere il tipo di difetto

		magnetoscopico, il procedimento di	
		rilevamento Metodo ultrasonoro Il calcolo della posizione dei difetti con il metodo degli ultrasuoni	
Lavorazioni Speciali		Elettroerosione Laser: spettro della radiazione elettromagnetica, caratteristiche fisiche di laser, emissione spontanea e stimolata, classificazione, generazione del fascio laser. gas di assistenza, modalità dell'emissione, applicazioni industriali. fascio elettronico. Plasma introduzione. Processi fisici innovativi. Ultrasuoni, i trasduttori per gli ultrasuoni, il cono di trasmissione e la lunghezza del sistema di vibrazione, gli utensili, abrasivo Elettroerosione principio di funzionamento, fluido dielettrico, elettroerosione a tuffo e a filo. Il taglio a getto d'acqua dalla Processo di pollinatura Il taglio termico dei materiali. Descrizione dei parametri di prova	Scegliere il processo idoneo al tipo di materiale da lavorare Scegliere il processo in funzione della qualità del manufatto e dei costi produttivi richiesti Confrontare vantaggi e svantaggi tra i diversi processi fisici
Elementi di corrosione		Classificazione delle corrosioni: corrosione dei materiali, influenza del pH, elettrolita anfotero, forme di corrosione, meccanismi di corrosione, corrosione chimica ed elettrochimica, per contatto galvanico, per areazione differenziale.	Confrontare le caratteristiche dei diversi ambienti corrosivi
Protezione Superficiale		Resistenza alla corrosione di alcuni materiali Sistemi di protezione la protezione dei materiali, metodi cinetici e termodinamici le deposizione di materiali attraverso l'elettrochimica	Confrontare le conseguenze dei diversi meccanismi corrosivi

Docenti: Del Pennino Raffaele

Pomigliano d'Arco, 15/05/26

PROGRAMMA SVOLTO – Classe V G Meccanica – A.S. 2025/26

DPO

Docenti: PERROTTA PASQUALE, ALLOCCA SAVERIO

UDA - ORGANI DI TRASMISSIONE DEL MOTO

- Ruote di frizione
- Ruote dentate (a denti dritti e a denti elicoidali) – dimensionamento modulare
- Cinghie e catene
- Cuscinetti volventi e radenti – tipologie e dimensionamento
- Accoppiamenti cuscinetto/albero
- Collegamenti meccanici (linguette, chiavette, profili scanalati) - cenni
- Giunti (rigidi, elastici e articolati) e innesti - cenni

2 UDA - ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE

- Nascita ed evoluzione della industrializzazione – Fordismo e Taylorismo
- Classificazione e descrizione dei sistemi produttivi
- Organizzazione e metodi di pianificazione della produzione
- Saturazione delle macchine nella produzione in linea
- Calcolo del costo del lotto economico
- Organizzazione aziendale

3 UDA - MACCHINE UTENSILI E LAVORAZIONI MECCANICHE

- Le lavorazioni meccaniche per asportazione di truciolo e relative macchine utensili
- Parametri e utensili per il taglio dei metalli
- Macchine CNC

4 UDA - STUDI DI FABBRICAZIONE

- Il ciclo di lavorazione
- Parametri di taglio nel ciclo di lavorazione
- Costi e tempi di una lavorazione

5 UDA - LABORATORIO

- Disegno assistito dal calcolatore (CAD 2D/3D)
- Studi di fabbricazione di componenti meccanici
- Fogli di calcolo per ottimizzazione saturazione linea

Pomigliano d'Arco, 15/05/2026

I DOCENTI

Prof. Pasquale Perrotta

ITP Prof. Saverio Allocca

PROGRAMMA SVOLTO – Classe V G Meccanica– A.S. 2025/26

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

**CONOSCENZE, ABILITA' E COMPETENZE ARTICOLATE IN
UNITA' DIDATTICHE DI APPRENDIMENTO**

PROFILO IN INGRESSO DELLA CLASSE

Cl. 5G a.s. 2025/26

Prof. Marino Antonio Emanuele

UDA DISCIPLINARI

UDA 1

LE MODIFICAZIONI BIOLOGICHE INDOTTE DALL'ALLENAMENTO

Competenze:

- *Essere in grado di valutare le criticità del proprio corpo nei diversi ambienti*

Conoscenze da acquisire:

- *Allenamento e clima;*
- *Cuore d'atleta;*
- *Adattamenti metabolici. Abilità da acquisire:*
- *Saper utilizzare allenamenti corretti rispetto agli obiettivi voluti*
- *Sperimentare trekking in ambienti naturali*

Contenuti:

Tempi: gennaio

UDA 2

METODOLOGIA DELL'ALLENAMENTO

Competenze:

- *Applicare tipologie di allenamento adatte per i propri obiettivi* Conoscenze da acquisire:
- *Come impostare una seduta di allenamento;*
- *Esercizi su macchine isotoniche;*
- *Esercizi per i muscoli del busto;*
- *Esercizi per i muscoli degli arti superiori;*
- *Esercizi per i muscoli degli arti inferiori; - Training Autogeno.*

Abilità da acquisire:

Saper impostare un allenamento corretto

Contenuti:

- *Esercitazioni specifiche per le attività motorie trattate*

Tempi: *aprile/giugno*

UDA 3

EDUCAZIONE ALLA SALUTE

Competenze:

- *Saper programmare una dieta corretta ed adattarla alla tipologia di allenamento;*
- *Essere in grado di attivare la procedura di primo soccorso in attesa di personale medico.*

Conoscenze da acquisire:

- *Conoscere le norme di prevenzione e gli elementi del primo soccorso (rianimazione cardio-polmonare);*
- *Doping;*
- *Conoscenza di:*
 - *Benefici metabolici dell'attività fisica;*
 - *prevenzione delle patologie cardiovascolari e metaboliche;*
 - *linee guida OMS per una corretta alimentazione;*
 - *distorsione dell'immagine corporea (anoressia);*
 - *danni provocati dal fumo, droga e alcol.*

Abilità da acquisire:

- *Applicare le norme di prevenzione per la sicurezza e gli elementi fondamentali del primo soccorso;*
- *Assumere stili di vita e comportamenti attivi nei confronti della salute, conferendo il giusto valore all'attività fisica e sportiva.*

Contenuti:

- *realizzazione di una tabella calorie di 20 alimenti; - prove di primo soccorso. Tempi: marzo/aprile*

Pomigliano d'Arco, 15/05/2026

Docente: Marino Antonio Emanuele

PROGRAMMA SVOLTO – Classe V G Meccanica – A.S. 2025/26

RELIGIONE CATTOLICA

Docente: Ciccone Anna

Istituto Tecnico Settore Tecnologico “EUGENIO BARSANTI” di Pomigliano d’Arco (NA)

PROGRAMMA SVOLTO – Classe 5G MECCANICA E MECCATRONICA ENERGIA
A. S. 2025/2026

Materia: RELIGIONE CATTOLICA

Docente: CICCONE ANNA

Uda n° 1 LA VOCAZIONE ALL’AMORE

Amare: vocazione e comandamento

La sessualità

Il matrimonio e la famiglia

Convivenze e unioni di fatto

Amare, servire e costruire legami

Uda n° 2 VIVERE IN SOCIETÀ

I principi fondamentali della dottrina sociale

Senso dello Stato e valore della politica

Principi fondamentali della Costituzione e valori cristiani

Democrazie e dittature

La laicità dello Stato e il ruolo della religione in Italia

Il lavoro

Uda n° 3 L’ATEISMO CONTEMPORANEO

Ateismo, agnosticismo e indifferenza religiosa

Feuerbach, Marx, Freud e Nietzsche

EDUCAZIONE CIVICA

L’impegno per la giustizia

Il dialogo tra culture e religioni diverse

Pomigliano d'Arco, 15/05/2026

LA DOCENTE
Prof.ssa Anna Ciccone

10. Relazioni finali

RELAZIONE FINALE – Classe VG MECCANICA E MECCATRONICA– A.S. 2025/26

ITALIANO E STORIA

Docente: MARIA RAIA

La classe V G dell'Istituto Tecnico Industriale è composta da 22 alunni, provenienti sia dal comune di Pomigliano d'Arco che dai comuni limitrofi. La frequenza degli alunni è stata sempre lineare assidua durante il percorso curriculare. Il percorso educativo e didattico è stato svolto con regolarità e, ha condotto il raggiungimento degli obbiettivi prefissati, secondo le varie fasce di livello da parte di tutti gli studenti. La classe ha complessivamente raggiunto un livello medio-alto di preparazione. La partecipazione alle lezioni e al dialogo educativo è stata attiva e proficua e la vivacità che caratterizza un buon numero di studenti del gruppo classe si è sempre mantenuta rispettosa delle norme disciplinari, definendo un soddisfacente profilo educativo-comportamentale che regola le relazioni tra docenti e discenti. Il gruppo classe è stato significativamente caratterizzato da compattezza ed unità, rendendo molto solide le relazioni tra studenti ed il loro spirito di collaborazione e sostegno reciproco. Sul piano cognitivo il piano raggiunto dagli studenti può essere descritto come segue:

- 1) Un gruppo, affatto esiguo, ha sempre dimostrato grande interesse, impegno, costanza e capacità per lo studio, raggiungendo risultati eccellenti in termini di conoscenze ed abilità. Gli alunni hanno dimostrato, oltre all'accuratezza dello studio, anche buonissime capacità espositive e capacità nel cogliere la complessità delle varie discipline anche nella loro interdisciplinarietà.
- 2) Un altro gruppo ha profuso un certo impegno soprattutto in previsione delle verifiche, con discreti risultati sia agli scritti che agli orali.
- 3) Infine, un piccolo gruppo si è dimostrato meno collaborativo.

Tre studenti seguono un Piano Didattico Personalizzato (PDP), esso è stato sottoscritto dalla scuola e dalla famiglia e applicato regolarmente da tutti i membri del Consiglio di Classe. Uno studente segue un Piano didattico (PEI) con obiettivi minimi ed infine un alunno segue un (PEI) con percorso differenziato.

Sotto il profilo dell'impegno e del rendimento i risultati appaiono in linea con il profilo disciplinare; il livello medio della classe è decisamente buono.

L'obiettivo principale delle due discipline "Italiano e Storia" è stato quello di formare negli alunni lo spirito critico, metterli in grado di capire i problemi, le varie manifestazioni della società che li circonda, abituarli a riflettere, a ragionare e a non accettare in modo passivo l'informazione; capaci di utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociale, culturale, scientifici, economici e tecnologici.

Per far acquisire all'allievo la padronanza della lingua italiana -scritta e orale- e il funzionamento del sistema linguistico, allo scopo di farne riconoscere l'importanza sul piano cognitivo ed espressivo, si è partiti dalla lettura delle liriche e dei brani più significativi della letteratura italiana e straniera dell'Ottocento e del Novecento. Gli autori sono stati inquadrati nel loro contesto storico e culturale per dare una comprensione più approfondita, tutti hanno preso parte alle varie discussioni sugli argomenti che sono emersi dall'analisi della letteratura. Per lo studio della Storia si è badato soprattutto alla qualità, infatti attraverso letture storiche e discussioni si è cercato di

sviluppare negli allievi la capacità di valutare obiettivamente le vicende politiche, inquadrandole nel loro contesto storico-politico ed economico per poter ampliare sempre più il loro orizzonte culturale.

Per quanto riguarda lo studio di Educazione Civica gli studenti hanno interagito 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.

Le verifiche sono state sistematiche e varie, con esercitazioni scritte ed orali, mirate all'accertamento del raggiungimento degli obiettivi in termini di conoscenza, competenza e abilità.

Come strumenti per le verifiche sono stati utilizzati: interrogazioni, prove scritte e lavori di gruppo. La valutazione ha tenuto conto di tutti gli aspetti dell'apprendimento.

Verifica orale

Colloquio individuale volto a verificare la capacità di orientarsi all'interno del programma e le conoscenze specifiche in merito ai singoli argomenti; il colloquio è stato sempre integrato da un commento a uno o più testi, comprendente la contestualizzazione di esso e l'analisi formale (stilistica e retorica) del brano.

Verifica scritta

1) Prove scritte di analisi del testo poetico e narrativo 2)

Produzione di testi espositivi ed argomentativi

La valutazione è stata periodica e sistematica, avvalendosi di prove basate su tipologie e strumenti differenti, cercando sempre di favorire nell'alunno il processo di autovalutazione del percorso di apprendimento. Il giorno 17/04/2026 è stata svolta la simulazione della prima prova scritta di Italiano

Pomigliano d'Arco, 15/05/2026

IL DOCENTE

Prof. Maria Raia

LINGUA E CIVILTÀ INGLESE

Docente: Scognamiglio Rosa

Relazione sulla classe

La classe 5G è composta da 22 alunni tutti frequentanti. Tre studenti seguono un Piano Didattico Personalizzato (PDP), uno studente segue un piano didattico con obiettivi minimi ed infine un alunno segue un PEI con percorso differenziato. La classe si presenta alquanto eterogenea, sia per l'atteggiamento verso il dialogo educativo che per le competenze maturate. Solo un gruppo di allievi ha dimostrato di avere una buona attitudine allo studio e un impegno proficuo e costante, soffermandosi con cura sull'analisi e l'acquisizione degli argomenti svolti. Nel suddetto gruppo qualcuno si è distinto particolarmente, maturando risultati più che soddisfacenti.

Un numero più ampio di studenti ha fatto invece registrare una partecipazione e un'applicazione nei confronti della disciplina da ritenersi appena o poco più che sufficienti, accompagnate talvolta da difficoltà nell'esposizione scritta e/o orale, sia a livello lessicale che grammaticale. Tali difficoltà sono state, nella maggior parte dei casi, superate grazie ad un impegno continuo e ad una decisa volontà di miglioramento. Si rileva infine un gruppo di allievi che, nonostante continui richiami all'attenzione e all'impegno, ha continuato a mostrare anche se in modi e in misura diversi, una partecipazione e delle conoscenze non sempre adeguate.

Tutti gli alunni, anche se in misura diversa, hanno partecipato con atteggiamento corretto alle lezioni, mostrando nella maggior parte dei casi un apprezzabile interesse nei confronti della disciplina.

Gli obiettivi formativi e le competenze da sviluppare sono rimasti quelli espressi nella programmazione iniziale.

Le verifiche effettuate sono state di tipo sia scritto che orale.

La valutazione finale non è stata limitata alla verifica formale della padronanza delle sole competenze linguistiche raggiunte, ma ha anche misurato il grado di maturazione socio-affettiva sviluppato dagli allievi nonché i progressi rilevati.

La Docente

Rosa Scognamiglio

Pomigliano D'Arco, 15/05/2026

MATEMATICA

Docente:

I.T.I.S. EUGENIO BARSANTI

Pomigliano d'Arco (Na)

Anno Scolastico 2025/2026 - Classe 5^a G

RELAZIONE FINALE DI MATEMATICA

Prof. Visone Filomena

La classe è formata da 22 allievi, tutti provenienti dalla 4^a sez. G con un alunno diversamente abile. Si evidenzia un'eterogeneità dal punto di vista socio-culturale, dell'età, delle capacità e conoscenze acquisite ed è risultato che in generale essi hanno un livello di preparazione mediamente sufficiente, caratterizzato però da difficoltà nell'eseguire operazioni di calcolo letterale e nell'utilizzo di grafici. Un gruppo di allievi si distingue per la maggiore capacità operativa e la migliore preparazione.

Il comportamento è sempre stato corretto. Le lezioni sono seguite con un interesse ed una partecipazione non sempre sufficiente da parte di alcuni allievi, come pure il lavoro extrascolastico che è stato sicuramente non sempre sufficiente.

La prima parte dell'anno scolastico, è stata dedicata, quindi, ad un'azione di recupero e/o potenziamento, mediante la ripetizione e l'illustrazione con esempi dei suddetti elementi, fondamentale per consentire a tutti gli allievi di possedere i requisiti minimi per raggiungere un sufficiente livello di conoscenza. All'inizio del secondo quadrimestre è stato operato un intervento didattico in itinere onde poter effettuare un'azione di recupero del debito formativo pregresso e di quello evidenziato nel primo trimestre dagli allievi carenti e un'azione di approfondimento delle conoscenze degli altri allievi. Alla fine dell'intervento è stata fatta una prova di verifica.

Il programma è stato svolto tenendo conto di quanto previsto nel piano di lavoro individuale, illustrato agli allievi verbalmente all'inizio dell'anno scolastico. Nelle prime lezioni sono stati ripetuti e approfonditi argomenti già noti, considerati propedeutici allo svolgimento di quanto previsto nella programmazione. La somministrazione dei contenuti è stata armonizzata e coordinata per quanto possibile con quella delle materie dello stesso ambito disciplinare e adeguata ai ritmi degli alunni. Parte rilevante hanno avuto anche le esercitazioni e lo studio assistito in classe su argomenti salienti della disciplina. Lo svolgimento del programma è stato ritardato soprattutto da problematiche extrascolastiche, ma anche dal non sufficiente impegno, sia scolastico che extrascolastico, mostrato dagli allievi, da un errato metodo di studio. Ciò non ha consentito la somministrazione di tutti i contenuti indicati nella programmazione di partenza.

Una parte degli studenti ha evidenziato un impegno ed un interesse per lo studio della materia abbastanza costante, quindi i risultati conseguiti sono soddisfacenti. Altri hanno raggiunto per gradi un livello di preparazione più sufficiente in quanto hanno dimostrato di sapersi impegnare e recuperare lo svantaggio iniziale. Infine un terzo gruppo ha evidenziato un livello di preparazione molto alto. Nella valutazione si è tenuto conto del profitto, dell'impegno, della partecipazione al dialogo educativo e dei progressi rispetto al livello di partenza.

La verifica del lavoro è stata continua ed effettuata attraverso prove orali e prove scritte. Le verifiche orali sono state continue ed effettuate anche mediante l'interrogazione tradizionale con il coinvolgimento degli alunni da casa. Pertanto è difficile una quantificazione delle verifiche orali..

Le lezioni sono state per la maggior parte di tipo frontale si è cercato di coinvolgere la maggior parte degli alunni e gli argomenti, per quanto possibile, sono stati introdotti partendo da situazioni reali per poi giungere all'astrazione matematica. Il metodo utilizzato è stato a volte deduttivo, a volte induttivo, a seconda delle difficoltà riscontrate nel processo di apprendimento. Gli argomenti trattati sono stati spesso ripetuti ed è stato dato ampio spazio alle esercitazioni al fine di permettere l'assimilazione dei concetti e dei procedimenti di risoluzione. Per quanto riguarda i mezzi didattici, sono stati utilizzati: libro di testo, appunti elaborati dallo scrivente e distribuiti in fotocopia agli allievi, esercizi per le verifiche in itinere, lavagna e pc con fotocalcare oltre la lavagna interattiva.

Pomigliano 15/05/2026

Il Docente
Filomena Visone

Meccanica

Docenti: Lombardi Luigi

1. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe 5G è costituita da 22 alunni di cui uno non frequentanti. Dal punto di vista della preparazione e dei prerequisiti necessari allo studio della disciplina, la classe non risultava essere omogenea: a fronte di un cospicuo numero di studenti con un livello di conoscenze adeguato era presente un gruppo con una scarsa preparazione di base. Pertanto in questo scenario eterogeneo si è cercato di recuperare le conoscenze e le competenze dei discenti più in difficoltà. Ciò ha determinato sicuramente un rallentamento iniziale del percorso di apprendimento ma, al tempo stesso, ha consentito di seguire proficuamente le lezioni a un sempre maggior numero di alunni.

2. RITMI DI APPRENDIMENTO E DI SVILUPPO DEGLI ALUNNI:

Per tutti gli allievi si è tenuto conto del livello di partenza calibrando gli interventi didattici. Tutte le attività sono state adeguatamente motivate, in modo da coinvolgere tutti gli allievi nelle tematiche proposte. A tutti gli studenti è stata offerta la possibilità di esercitarsi e di sviluppare le capacità e le abilità acquisite negli anni precedenti e sono stati utilizzati al meglio i sussidi e gli strumenti didattici disponibili.

Il materiale di lavoro è stato messo a disposizione di tutti. E' stata sempre sollecitata la partecipazione attiva degli allievi durante le lezioni e le esercitazioni - compiti da svolgere. Questo ha fatto sì che ognuno seguisse il proprio ritmo di apprendimento e sviluppo che non è stato uniforme per tutti.

3. CONOSCENZE CONSEGUITE:

I fondamenti dell'analisi armonica per il sistema biella manovella

Le modalità con cui la pressione agendo sullo stantuffo si trasforma in coppia motrice all'albero

Le regole che consentono di determinare l'angolo di orientamento fra le manovelle e lo stato di equilibratura e la disposizione dei contrappesi di un albero a gomito.

La geometria della biella e le modalità per ripartire fra piede e testa le masse del sistema biella – stantuffo.

La cinematica della biella.

La metodologia di calcolo, progetto e verifica delle bielle.

Fondamenti della teoria del controllo e della regolazione dei sistemi.

L'andamento del momento motore in funzione dell'angolo di manovella

L'importanza dell'irregolarità per definire il momento di inerzia e la massa del volano.

I principi di funzionamento dei motori endotermici

Classificazione e architettura dei motori endotermici

I cicli ideali Otto, Diesel, Sabathè

4. ABILITA' CONSEGUITE:

Calcolare lo spostamento eseguito dal piede di biella in funzione dell'angolo di manovella. Calcolare l'accelerazione e la forza alterna di inerzia presenti sul piede della biella.

Eseguire i calcoli strutturali di progettazione e di verifica della biella veloci e della biella lenta, con l'ausilio di formule empiriche specifiche.
Calcolare la massa e definire la geometria del volano.
Calcolare le sollecitazioni agenti nei volani.
Tracciare i grafici dei cicli ideali Otto, Diesel, Sabathè
Illustrare le modalità di generazione del lavoro e gli scambi di calore nei cicli Otto, Diesel, Sabathè valutandone l'entità.

5. METODOLOGIE ADOTTATE:

Lezioni e/o lezioni frontali e interattive
Approfondimenti individuali e lavori di gruppo
Coinvolgimento degli studenti mediante discussione guidata

6. CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI:

Nella valutazione finale si è tenuto conto della situazione di partenza dell'alunno, della puntualità nell'esecuzione dei compiti assegnati, dei progressi, del conseguimento degli obiettivi didattici quali le conoscenze raggiunte, le capacità espressive, le capacità di analisi e di sintesi dimostrate in sede di verifica; si è tenuto altresì conto dei comportamenti `sociali` ed in particolare della frequenza, dell'impegno, della partecipazione al dialogo educativo ed alle attività didattiche, alla partecipazione alle lezioni.

7. OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI COMPETENZE:

In riferimento alla programmazione iniziale gli obiettivi fissati si sono raggiunti in buona parte. Un cospicuo numero di studenti ha raggiunto un livello adeguato mostrando impegno e partecipazione all'attività didattica, mentre un numero ristretto di alunni ha raggiunto un livello sufficiente di conoscenze di base.

TESTI, MATERIALI E STRUMENTI UTILIZZATI:

Laboratorio, Libri di testo Lavagna, LIM e Materiali didattici predisposti dai docenti

Prof. Lombardi Luigi

Pomigliano d'Arco, 15/05/2026

RELAZIONE FINALE – Classe V G Meccanica– A.S. 2025/26

Sistemi Ed Automazione

Docenti: Langella Gianluca

CLASSE 5° SEZ. G

INDIRIZZO: MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

MATERIA: SISTEMI ED AUTOMAZIONE INDUSTRIALE

DOCENTI: LANGELLA GIANLUCA – ALLOCCA SAVERIO

ANNO SCOLASTICO 2025/2026

La classe, inizialmente composta da 22 alunni, di cui 3 studenti con PDP e 2 studenti DSA.

Nel corso dell'anno scolastico la classe ha mostrato un impegno complessivamente costante e significativo, che ha portato a un generale miglioramento delle competenze nella disciplina. Il livello di preparazione, inizialmente disomogeneo, si è progressivamente consolidato, attestandosi su risultati mediamente più che sufficienti. Qualche alunno ha evidenziato difficoltà più persistenti, raggiungendo comunque una preparazione complessivamente sufficiente.

Il gruppo classe ha mantenuto un comportamento vivace, ma generalmente corretto e collaborativo. Gli studenti si sono dimostrati particolarmente attivi e partecipi durante le attività didattiche, soprattutto in relazione alla preparazione dell'Esame di Maturità.

I risultati ottenuti sono stati nel complesso positivi: la maggior parte degli alunni ha raggiunto valutazioni superiori alla sufficienza, con punte di eccellenza. Solo pochi studenti hanno conseguito risultati inferiori, ma comunque utili a evidenziare margini di miglioramento.

Nel complesso, la classe ha dimostrato una crescita significativa sia sul piano degli apprendimenti sia su quello della consapevolezza del proprio percorso formativo. L'impegno dimostrato e i risultati conseguiti permettono di affrontare l'Esame di Maturità con una preparazione adeguata e, per alcuni studenti, di buon livello.

Pomigliano d'Arco, 15/05/2026

I DOCENTI

Prof. Gianluca Langella

Prof. Saverio Allocca

Tecnologia Meccanica Dei Processi Di Prodotto

Classe 5 sez G

Docente Teorico: prof. Del Pennino Raffaele

ITP: prof. Buonincontri Antonio

QUADRO ORARIO DELLA DISCIPLINA

	N. ore
N° ore teoria settimanali	5
N° ore compresenza per attività di laboratorio	(4)

Premessa

La presente relazione viene redatta a conclusione dell'anno scolastico, per mettere in evidenza l'andamento didattico e disciplinare, nonché il raggiungimento degli obiettivi e del grado di preparazione degli alunni della classe.

Relazione

La disciplina di TECNOLOGIA MECCANICA per la classe VG ad indirizzo MECCATRONICA ED ENERGIA svolta al quinto anno di corso, è ritenuta una disciplina di estrema importanza per le finalità del corso, in quanto fornisce le nozioni finali di un percorso di formazione didattica sui principali processi e prodotti che ritroveranno lungo il loro percorso lavorativo, ma anche perché, alterna lezioni di teoria a lezioni di pratica applicativa presso il laboratorio di tecnologia meccanica anche se l'attività laboratoriale è stata un pò sacrificata in relazione alle necessità cogenti cui versano i laboratori, nonché in relazione anche dovute all'andamento degli apprendimenti del gruppo classe. Nonostante tutto, sono state portate a termine ben "3" esperienze di laboratorio che riguardano nel dettaglio gli ambiti sotto riportati, unite a tutta la parte teorica a base delle stesse.

- esperienza di laboratorio sulla protezione dei materiali.
- esperienza di laboratorio il taglio termico
- esperienza di laboratorio: esercitazioni al simulatore cnc
- lavori di gruppo: presentazione del project work " il taglio termico"

Alla classe VG sono iscritti n. 22 alunni, di cui un alunno con docente di sostegno con PEI differenziato, tutti frequentanti con regolarità, e le assenze singole sono abbastanza contenute, così pure le assenze collettive. Il periodo di attività didattica è stato caratterizzato da una partecipazione attiva, con un impegno riscontrato adeguato per un certo numero di elementi della classe, e superficiale per altri, mentre il metodo di studio dalla classe è stato appropriato, riscontrando un livello di progressione nell'apprendimento di tipo regolare per il primo gruppo e irregolare per il secondo. Ciò nonostante il livello medio raggiunto dalla classe si può classificare sufficiente.

Alcuni alunni si sono dimostrati particolarmente attenti tant'è che per essi si è pensato ad approfondimenti in itinere per valorizzarne e potenziarne le capacità. Nonostante ciò alcuni alunni, invece, si sono dimostrati poco attenti, con poca partecipazione sia in classe che nello studio domestico, benchè sollecitati dal docente continuamente. Questo, ha inciso, in modo marginale nello svolgimento della programmazione che pur tuttavia si è riusciti a completare eccezion fatta per alcune unità di apprendimento. Le lacune presenti per alcuni sono state colmate in itinere e nel complesso, alla luce di quanto sopra, grazie al forte impegno del docente, ed alla collaborazione di un gruppo di alunni che hanno fatto da stimolo, la gran parte degli obiettivi minimi prefissati all'inizio dell'A.S. per la disciplina sono stati raggiunti da tutti.

Pomigliano d'arco 15/05/2024

I docenti:

Raffaele Del Pennino; Antonio Buonincontri

DPO

DISEGNO PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE

INDUSTRIALE

Docenti: PERROTTA PASQUALE, ALLOCCA SAVERIO

1. **Composizione e frequenza della classe.** La classe è composta da 22 studenti, tra cui un alunno ripetente proveniente dalla 5G dell'anno scolastico precedente. La frequenza alle lezioni è stata, per la quasi totalità del gruppo, regolare e costante durante l'intero anno scolastico. All'interno del gruppo sono presenti due studenti con Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA), per i quali è stato seguito un Piano Didattico Personalizzato (PDP) che ha previsto l'applicazione di misure dispensative e strumenti compensativi. Sono inoltre presenti due alunni con disabilità, supportati costantemente secondo quanto previsto dal Piano Educativo Individualizzato (PEI) e seguiti in stretta collaborazione con i docenti di sostegno.
2. **Profilo disciplinare e partecipazione.** Dal punto di vista disciplinare, il comportamento della classe è rimasto nel complesso sufficientemente corretto, sebbene si siano confermati e talvolta accentuati, anche nella seconda parte dell'anno, quegli episodi di vivacità e quegli interventi fuori tema già rilevati nella relazione iniziale. Tali atteggiamenti, uniti alle frequenti attività di orientamento/formazione in cui è stata coinvolta la classe, hanno rallentato il regolare svolgimento delle lezioni, rendendo necessari frequenti richiami all'attenzione e al rispetto delle regole di convivenza civile. L'impegno e l'interesse non sono stati uniformi: mentre una parte degli studenti ha partecipato con costanza e curiosità, un'altra parte della classe ha mantenuto un atteggiamento più passivo, necessitando di sollecitazioni continue per restare focalizzata sui contenuti proposti.
3. **Livelli di profitto e fasce di apprendimento.** In base ai risultati ottenuti e all'impegno mostrato, è possibile suddividere la classe in tre fasce di rendimento:
 - **Fascia Alta:** Un ristretto gruppo di studenti, dotati di una buona base di partenza, ha mostrato un interesse vivo e una partecipazione propositiva. Questo gruppo ha raggiunto obiettivi più che soddisfacenti, conseguendo valutazioni ottime o molto buone.
 - **Fascia Media:** Il gruppo più consistente, pur partendo da livelli di preparazione nella media, ha mostrato un impegno altalenante. Se adeguatamente stimolati, questi studenti hanno partecipato attivamente, raggiungendo risultati che si attestano sulla sufficienza o poco sopra.
 - **Fascia di Recupero:** Un gruppo ristretto di alunni ha manifestato scarso interesse e un impegno discontinuo sia in aula che nello studio domestico, con continui ritardi e mancanze nelle consegne. Per questi studenti sono state attivate strategie di coinvolgimento mirato e ore dedicate al ripasso; grazie a tali interventi, alcuni hanno parzialmente recuperato le lacune iniziali, raggiungendo una sufficienza di base nei contenuti fondamentali.
4. **Metodologie didattiche e strumenti.** Per favorire l'inclusione e stimolare l'apprendimento, si è cercato di diversificare il più possibile le modalità di insegnamento. Sono state privilegiate:
 - Lezioni dialogate con costanti riferimenti alla realtà pratica.

- Attività di problem solving e compiti di realtà per rendere i contenuti meno astratti.
- Utilizzo di supporti digitali, mappe concettuali e schemi riassuntivi per agevolare gli studenti con BES e chi presentava fragilità nel metodo di studio.
- Esercitazioni individuali e di gruppo per favorire l'apprendimento cooperativo.
- Realizzazione e consegna di elaborati/progetti di gruppo e individuali da svolgersi anche a casa.

5. Svolgimento della programmazione. La programmazione didattica è stata portata avanti cercando di rispettare le linee guida iniziali. Tuttavia, per garantire il consolidamento delle conoscenze e delle abilità fondamentali (spesso carenti rispetto agli anni precedenti), è stato necessario dedicare più tempo del previsto al recupero. Di conseguenza, alcuni argomenti meno centrali sono stati trattati in modo meno approfondito o parzialmente rimodulati per dare priorità ai nuclei tematici essenziali della disciplina.

6. Valutazione. La valutazione finale è il risultato di un processo costante che ha tenuto conto non solo delle prove scritte e orali e dei progetti/elaborati da consegnare, ma anche della progressione rispetto ai livelli di partenza, dell'impegno dimostrato, della capacità di partecipazione, attenzione e interesse alle attività proposte in classe, della puntualità nella consegna e del rispetto dei vincoli contenutistici previsti dalla traccia degli elaborati e verifiche assegnate.

Pomigliano d'Arco, 15/05/2026

I DOCENTI

Prof. Pasquale Perrotta

ITP Prof. Saverio Allocca

DISEGNO PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE

Docenti: PERROTTA PASQUALE, ALLOCCA SAVERIO

1 UDA - ORGANI DI TRASMISSIONE DEL MOTO

- Ruote di frizione
- Ruote dentate (a denti dritti e a denti elicoidali) – dimensionamento modulare
- Cinghie e catene
- Cuscinetti volventi e radenti – tipologie e dimensionamento
- Accoppiamenti cuscinetto/albero
- Collegamenti meccanici (linguette, chiavette, profili scanalati) - cenni
- Giunti (rigidi, elastici e articolati) e innesti - cenni

3 UDA - ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE

- Nascita ed evoluzione della industrializzazione – Fordismo e Taylorismo
- Classificazione e descrizione dei sistemi produttivi
- Organizzazione e metodi di pianificazione della produzione
- Saturazione delle macchine nella produzione in linea
- Calcolo del costo del lotto economico
- Organizzazione aziendale

3 UDA - MACCHINE UTENSILI E LAVORAZIONI MECCANICHE

- Le lavorazioni meccaniche per asportazione di truciolo e relative macchine utensili
- Parametri e utensili per il taglio dei metalli
- Macchine CNC

4 UDA - STUDI DI FABBRICAZIONE

- Il ciclo di lavorazione
- Parametri di taglio nel ciclo di lavorazione
- Costi e tempi di una lavorazione

5 UDA - LABORATORIO

- Disegno assistito dal calcolatore (CAD 2D/3D)
- Studi di fabbricazione di componenti meccanici
- Fogli di calcolo per ottimizzazione saturazione linea

Pomigliano d'Arco, 15/05/2026

I DOCENTI

Prof. Pasquale Perrotta

ITP Prof. Saverio Allocca

Classe V G Meccanica

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

La classe, composta da 22 alunni, ha mostrato nel corso dell'anno scolastico un comportamento complessivamente corretto e rispettoso delle regole scolastiche, partecipando alle attività proposte con un livello di interesse generalmente positivo.

Dal punto di vista disciplinare, il gruppo si è dimostrato abbastanza coeso e collaborativo, instaurando relazioni corrette sia tra pari sia con il docente. La frequenza è stata nel complesso regolare, salvo alcuni casi isolati di assenze discontinue che non hanno comunque compromesso il percorso didattico della classe.

Per quanto riguarda l'impegno e la partecipazione, una parte degli studenti ha seguito le lezioni con costanza, entusiasmo e spirito propositivo, distinguendosi per autonomia e capacità organizzative; altri hanno partecipato in modo più essenziale ma comunque adeguato agli obiettivi previsti. Il livello di preparazione raggiunto risulta mediamente buono, con differenze legate alle attitudini personali, all'impegno individuale e alla continuità nello studio e nella pratica delle attività motorie.

Nel corso dell'anno sono state affrontate attività finalizzate al miglioramento delle capacità coordinative e condizionali, allo sviluppo della consapevolezza corporea e all'acquisizione di corretti stili di vita. Sono stati inoltre trattati argomenti teorici riguardanti l'educazione alla salute, il benessere psicofisico, il fair play, la prevenzione degli infortuni e i valori educativi dello sport.

Le attività pratiche hanno compreso esercizi individuali e di gruppo, circuiti motori, attività sportive di squadra e discipline finalizzate al consolidamento delle competenze motorie e relazionali. La classe ha generalmente partecipato con interesse alle proposte didattiche, dimostrando una progressiva maturazione nella gestione del lavoro individuale e collaborativo.

Gli obiettivi programmati all'inizio dell'anno scolastico possono ritenersi globalmente raggiunti dalla maggior parte degli alunni, sia sul piano motorio sia su quello educativo e relazionale.

Il clima di lavoro è risultato nel complesso sereno e favorevole allo svolgimento delle attività didattiche.

Pomigliano d'Arco, 15/05/2026

IL DOCENTE

Prof. Emanuele Antonio Marino

Classe V G Meccanica

RELAZIONE FINALE - Classe 5G MECCANICA E MECCATRONICA ENERGIA

A. S. 2025/2026

Materia: RELIGIONE CATTOLICA Docente:

CICCONI ANNA

La classe 5G risulta costituita da allievi provenienti da un contesto socioeconomico e culturale alquanto eterogeneo. Nel corso dell'anno scolastico essi, sul piano comportamentale, hanno generalmente mantenuto un atteggiamento responsabile e collaborativo, nonché rispettoso delle norme e corretto nei rapporti interpersonali, favorendo un clima complessivamente sereno. Riguardo all'aspetto didattico gli allievi sono apparsi attenti e disponibili all'ascolto e, in particolare, relativamente a problematiche di attualità di interesse rilevante, hanno interagito in modo pertinente con domande ed interventi. Hanno dimostrato, inoltre, un'effettiva partecipazione alle lezioni attraverso la rielaborazione e la valutazione critica. Il piano di lavoro programmato è stato svolto regolarmente e ha mirato al potenziamento sistematico sia delle competenze chiave di cittadinanza attiva sia di quelle proprie dell'insegnamento, secondo le scansioni per abilità e conoscenze. Le finalità generali sono state perseguite, giungendo a esiti in positiva evoluzione in relazione ai diversi livelli di partenza e alle capacità individuali. A riguardo, la maggior parte della classe ha mostrato un interesse vivo, un impegno costante e una partecipazione attiva e costruttiva alle attività didattiche, conseguendo un eccellente livello di preparazione, mentre per la restante parte i risultati sono da ritenersi soddisfacenti. Varie le attività proposte e diversi gli argomenti trattati, non solo di carattere disciplinare, ma anche inerenti all'insegnamento di Educazione Civica, affrontati, per quanto possibile, in modo interattivo. Particolare cura, altresì, si è avuta per gli allievi che hanno mostrato carenze di base, attivando azioni di diversificazione/adattamento dei contenuti disciplinari. In questa prospettiva si è fatto ricorso a metodologie quali: lezione frontale e/o dialogica, cooperative learning, problem solving, role playing, brainstorming, lezione multimediale. L'utilizzo di strumenti come: libro di testo, Bibbia, documenti del Magistero della Chiesa, supporti multimediali, letture di approfondimento e di carattere interdisciplinare hanno contribuito ad ampliare l'orizzonte conoscitivo. La verifica, periodica e sistematica, atta ad accertare il raggiungimento degli obiettivi programmati, è stata effettuata attraverso prove oggettive, test, questionari, riflessioni, considerazioni personali e ricerche. Per la valutazione, infine, si è tenuto conto oltre che delle competenze acquisite, anche della frequenza, dell'interesse, dell'impegno e della partecipazione al dialogo educativo.

Pomigliano d'Arco, 15/05/2026

LA DOCENTE

Prof.ssa Anna Ciccone

Classe V G Meccanica

SOSTEGNO

	N. ore
N° ore settimanali	9

Docente: NOTARO MARIANNA

L'alunno C.A., frequentante la classe V sez. G dell'indirizzo tecnico meccanica e mecatronica, è seguito ai sensi della Legge 104/92 (art. 3 comma 1) per 9 ore settimanali e ha svolto il proprio percorso scolastico sulla base di un Piano Educativo Individualizzato con **programmazione di tipo B (per obiettivi minimi)**, riconducibile ai programmi ministeriali e finalizzata al conseguimento del diploma.

Dal punto di vista del funzionamento globale, l'alunno presenta una **disabilità intellettiva lieve**, associata a difficoltà negli apprendimenti, nella memoria e nei tempi di attenzione, oltre a una certa fragilità sul piano emotivo-relazionale. In particolare, si rilevano difficoltà nella concentrazione prolungata, nella rielaborazione autonoma delle informazioni e nella memoria a lungo termine, con conseguente affaticamento e calo dell'efficacia nelle prestazioni.

All'interno della classe ha raggiunto un buon livello di integrazione, instaurando relazioni positive con i compagni e partecipando alle attività proposte, sebbene con atteggiamento talvolta timido e insicuro.

Dal punto di vista degli apprendimenti, il profilo cognitivo appare disomogeneo: accanto a difficoltà nelle abilità di base (lettura, scrittura, calcolo) e nei processi di analisi e sintesi, si osservano capacità adeguate quando l'alunno è coinvolto in attività pratiche o motivanti. Le prestazioni risultano variabili e strettamente connesse al livello di attenzione e motivazione; pertanto, A. necessita di essere costantemente guidato nei processi operativi e sostenuto nella rielaborazione dei contenuti.

Per quanto riguarda l'autonomia, Antonio ha raggiunto un buon livello sia sul piano personale che sociale: è in grado di orientarsi negli spazi scolastici e nel territorio, di gestire situazioni quotidiane e di interagire adeguatamente con l'ambiente. Permangono tuttavia alcune difficoltà nell'organizzazione del materiale e nella pianificazione del lavoro scolastico.

L'intervento educativo-didattico è stato impostato secondo un approccio personalizzato ma coerente con la programmazione della classe, privilegiando contenuti essenziali e attività concrete. Sono state adottate metodologie inclusive quali lezioni interattive, cooperative learning, tutoring tra pari, uso di mappe concettuali e schematizzazioni, nonché attività laboratoriali e multimediali, al fine di favorire la partecipazione attiva, il potenziamento delle capacità attentive e lo sviluppo dell'autonomia e dell'autostima.

La valutazione è stata effettuata in relazione al percorso individualizzato dell'alunno, tenendo conto dell'impegno, della partecipazione e dei progressi rispetto alla situazione iniziale. Le verifiche predisposte sono sempre state identiche a quelle svolte dalla classe.

In previsione dell'Esame di Stato, si suggerisce alla Commissione d'Esame di predisporre un clima accogliente per ridurre la pressione valutativa attraverso un approccio empatico al fine di mitigare l'impatto emotivo. Si richiede la presenza del docente di sostegno. Prevedere, se necessario, pause e tempi distesi per permettere all'alunno di gestire eventuali affaticamenti. Se possibile focalizzare il colloquio sulle aree di forza e sugli interessi espressi dallo studente, al fine di favorire la massima

espressione delle competenze acquisite. L'impiego di presentazioni multimediali funge da "àncora" cognitiva, riducendo l'ansia da prestazione e il rischio di blocchi emotivi durante il colloquio per cui si richiede che l'alunno durante il colloquio orale possa avvalersi del PC messo a disposizione della scuola per poter proiettare i lavori multimediali (powerpoint-canva-mappe concettuali) che saranno utilizzati come guida per il colloquio stesso.

Ricapitolando si ritiene opportuno che l'alunno possa avvalersi di specifici **strumenti compensativi**, tra cui:

- presenza del docente di sostegno durante le prove
- mappe concettuali e schemi riassuntivi
- eventuali formulari o materiali di supporto
- calcolatrice, ove necessario
- manuale di meccanica
- mediatori didattici visivi e multimediali (presentazioni powerpoint e canva) utilizzate soprattutto per l'esposizione orale

Tali strumenti risultano fondamentali per facilitare la comprensione, l'organizzazione e l'esposizione dei contenuti, in coerenza con il percorso svolto durante l'anno scolastico.

Allo stesso modo, si ritiene opportuno prevedere alcune **misure dispensative**, quali:

- possibilità di sostenere prove orali guidate
- supporto nell'organizzazione ed esposizione dei contenuti

Tali misure sono finalizzate a consentire all'alunno di esprimere al meglio le proprie competenze, nel rispetto del principio di equità e personalizzazione del percorso valutativo.

Nel complesso, il percorso di A. evidenzia una crescita significativa sotto il profilo personale, relazionale e didattico. Pur permanendo alcune difficoltà legate al funzionamento cognitivo e attentivo, l'alunno ha dimostrato impegno, disponibilità e capacità di miglioramento. Il Consiglio di Classe ritiene pertanto che il percorso svolto sia coerente con gli obiettivi minimi previsti e adeguato alla partecipazione all'Esame conclusivo del secondo ciclo di istruzione.

SOSTEGNO

Docente: Coppola Annamaria

Classe: 5^G I.T.I. “E.Barsanti” Anno

scolastico: 2025/2026

Percorso didattico: Programmazione differenziata

Metodologie comunicative: Comunicazione Aumentativa Alternativa (CAA)

Profilo generale dell'alunno

L'alunno presenta una condizione di disabilità grave che incide in modo significativo sulle capacità comunicative, relazionali e sugli apprendimenti. Durante tutto il percorso scolastico è stato seguito attraverso una programmazione differenziata, costruita sulla base delle sue potenzialità, dei suoi bisogni educativi e degli obiettivi previsti nel Piano Educativo Individualizzato (PEI). La frequenza scolastica è stata regolare e la partecipazione alle attività didattiche è risultata costante, con il supporto continuo dei docenti curricolari, del docente di sostegno e degli operatori coinvolti.

Comunicazione e strumenti utilizzati

Per favorire l'espressione dei bisogni, la comprensione delle consegne e la partecipazione alle attività, è stato adottato in modo sistematico l'utilizzo della Comunicazione Aumentativa Alternativa (CAA).

Gli strumenti utilizzati hanno compreso:

- tabelle di comunicazione con simboli;
- immagini e pittogrammi;
- agende visive;
- software e applicazioni dedicate; supporti digitali personalizzati. L'uso della CAA ha consentito

all'alunno di:

- comprendere meglio le routine scolastiche;
- esprimere preferenze e bisogni;
- rispondere a semplici domande;
- partecipare alle attività di gruppo; migliorare l'autonomia comunicativa.

Area cognitiva e apprendimenti

L'alunno ha seguito un percorso didattico personalizzato e differenziato, finalizzato allo sviluppo di competenze funzionali e trasversali. Le attività sono state adattate e semplificate, privilegiando:

- il riconoscimento di immagini, simboli e parole chiave;
- l'associazione tra concetti e situazioni concrete;

- l'esecuzione di semplici compiti guidati;
- l'acquisizione di abilità pratiche;
- il consolidamento delle autonomie personali e sociali.

Gli obiettivi sono stati raggiunti in misura soddisfacente rispetto alle capacità e ai tempi di apprendimento dell'alunno.

Area relazionale e comportamentale

Nel corso dell'anno scolastico l'alunno ha mantenuto relazioni positive con compagni e docenti. Ha mostrato interesse per le attività proposte e ha partecipato con maggiore serenità quando supportato da materiali visivi e da routine strutturate. Si è osservato un progressivo miglioramento nella capacità di:

- attendere il proprio turno;
- rispettare le regole condivise;
- collaborare in piccoli gruppi;
- esprimere emozioni e bisogni in modo più efficace.

Area dell'autonomia

L'alunno ha consolidato alcune autonomie personali e scolastiche, tra cui:

- orientarsi negli ambienti scolastici conosciuti;
- seguire una sequenza di attività attraverso supporti visivi; utilizzare materiali e strumenti con supervisione; gestire semplici incarichi.

Permane la necessità di supporto costante nelle attività più complesse e nella gestione delle situazioni nuove.

Attività laboratoriali e PCTO

L'alunno ha partecipato alle attività laboratoriali e ai Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO) in forma adattata e coerente con il proprio progetto educativo.

Le esperienze proposte hanno privilegiato attività pratiche e concrete, favorendo:

- il rispetto di semplici procedure;
- l'uso guidato di strumenti e materiali; la collaborazione con adulti e compagni; il potenziamento delle autonomie operative.

La partecipazione è stata positiva e ha contribuito al rafforzamento dell'autostima e del senso di efficacia personale.

Valutazione Finale

In riferimento agli obiettivi stabiliti nel PEI e alla programmazione differenziata, l'alunno ha raggiunto risultati complessivamente positivi.

Ha dimostrato:

- una buona partecipazione alle attività didattiche;
- progressi nelle competenze comunicative grazie all'utilizzo della CAA; miglioramenti nelle abilità relazionali e nelle autonomie; consolidamento di competenze pratiche e funzionali.

La valutazione finale tiene conto del percorso personale svolto, dei progressi conseguiti e dell'impegno dimostrato.

Conclusioni

Al termine del quinto anno dell'Istituto Tecnico Industriale, l'alunno conclude un percorso formativo significativo, caratterizzato da una costante attenzione all'inclusione e alla valorizzazione delle sue potenzialità. L'utilizzo sistematico della Comunicazione Aumentativa Alternativa ha rappresentato uno strumento fondamentale per favorire la partecipazione attiva alla vita scolastica.

e per promuovere il benessere personale e relazionale. Il percorso svolto ha consentito all'alunno di sviluppare competenze utili per la vita quotidiana, sociali e comunicative, nel rispetto delle sue caratteristiche individuali e dei suoi tempi di apprendimento.

11. Il Consiglio di Classe (Firme)

COGNOME NOME	Disciplina/e	FIRMA
Raia Maria	Docente di Italiano e Storia	
Buonincontri Antonio	Docente di Laboratorio TME	
Ciccione Anna	Docente di Religione	
Coppola Annamaria	Docente di Sostegno	
Del Pennino Raffaele	Docente di TME	
Langella Gianluca	Docente di Sistemi Automatici	
Lombardi Luigi	Docente di Meccanica e Macchine	
Marino Antonio Emanuele	Docente di Ed. Fisica	
Notaro Marianna	Docente di Sostegno	
Perrotta Pasquale	Docente di DPO	
Allocca Saverio	Docente di Laboratorio	
Scognamiglio Rosa	Docente di Inglese	
Visone Filomena	Docente di Matematica	

