



**Ministero dell'Istruzione e del Merito**

**Istituto d'Istruzione Superiore "F. Tassara- Ghislandi"**

Via Folgore 16 – 25043 Breno (Bs) Tel: 0364/22461 – 0364/22462 – Fax: 0364/326301  
sito: [www.iistassara.edu.it](http://www.iistassara.edu.it) e-mail uffici: [bsis001009@istruzione.it](mailto:bsis001009@istruzione.it) P.E.C.: [bsis001009@pec.istruzione.it](mailto:bsis001009@pec.istruzione.it)  
IBAN: IT11L0569654160000053000X76 C.F.: 81002990174 C.U.U.: UF3IQC

## **ESAME DI STATO A.S. 2024-2025**

### **Documento del Consiglio di Classe**

### **Classe V IME**

**(INDIRIZZO Industria e artigianato per il Made in Italy “Meccanica”- IME)**

Referente: RP/gb



**Indirizzi tecnici:** Chimica, Materiali e Biotecnologie; Meccanica, Meccatronica ed Energia; Elettronica ed Elettrotecnica; Turismo  
**Indirizzi professionali:** Manutenzione e Assist. Tecnica Elettr. e Elettrot.; Industria e Artigianato per il made in Italy; Moda-Meccanica;  
Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale.  
**Istruzione e formazione professionale (IeFP):** Operatore meccanico, Operatore elettrico

Firmato digitalmente da ROBERTA PUGLIESE

## INDICE

### PARTE 1^ - INFORMAZIONI DI CONTESTO

Presentazione dell'Istituto e del corso

Quadro orario settimanale

Il Consiglio di Classe

La continuità nel Consiglio di Classe

### PARTE 2^ - LA CLASSE IN NUMERI

Composizione e profilo della classe

Dati della classe: trasferiti, inseriti, respinti nel triennio

Attività di recupero effettuate nell'a.s. 2024-25

UDA (solo per nuovi professionali)

Attività integrative ed extra-curricolari effettuate nel triennio

Programmazione di Educazione Civica

Dati Relativi ai moduli orientativi e ai Percorsi Comuni Trasversali per l'Orientamento (P.C.T.O.)

Percorsi interdisciplinari ed esperienze CLIL

### PARTE 3^ - LE DISCIPLINE e LA VALUTAZIONE

Conoscenze, abilità e competenze conseguite, criteri di valutazione, metodologie, testi e materiali adottati

Italiano

Storia

Inglese

Matematica

Progettazione e produzione

Tecnologie applicate ai materiali e ai processi produttivi

Scienze motorie e sportive

Laboratorio tecnologico ed esercitazioni

Tecniche di gestione e di organizzazione del processo produttivo

Criteri deliberati per attribuzione dei crediti scolastici

### ALLEGATI

ALLEGATO A: simulazioni 1^ prova e relativa griglia di valutazione

ALLEGATO B: simulazioni 2^ prova e relativa griglia di valutazione

ALLEGATO C: Documenti selezionati per l'avvio del colloquio

Referente: RP/gb



**Indirizzi tecnici:** Chimica, Materiali e Biotecnologie; Meccanica, Meccatronica ed Energia; Elettronica ed Elettrotecnica; Turismo

**Indirizzi professionali:** Manutenzione e Assist. Tecnica Elettr. e Elettrot.; Industria e Artigianato per il made in Italy: Moda-Meccanica; Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale.

**Istruzione e formazione professionale (IeFP):** Operatore meccanico, Operatore elettrico

Firmato digitalmente da ROBERTA PUGLIESE

## PARTE I – INFORMAZIONI DI CONTESTO PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO E DEL CORSO

L'Istituto si compone di tre sedi di cui due nel comune di Breno, in Valle Camonica, e una nel comune di Pisogne sul Sebino.

Oltre a tre aule studio realizzate grazie ai finanziamenti PNRR, la scuola è dotata di laboratori informatici multimediali, biologia, biotecnologie, chimica, fisica, modellistica e confezioni, metodologie operative, elettromisure, impianti elettrici, pneumatica, elettronica, saldature, impianti elettrici e PLC (Programmable Logic Control) e stampa 3D.

### CORSI ATTIVI NELL' ISTITUTO

ORDINE	SETTORE	INDIRIZZO	ARTICOLAZIONE	SEDE DEL CORSO
Istruzione Tecnica	Settore tecnologico	Chimica, materiali e biotecnologie	Biotecnologie ambientali	Breno, associata di Via Putelli
			Biotecnologie sanitarie	
			Chimica e materiali	
		Elettronica ed elettrotecnica	Elettronica	Breno sede centrale
	Meccanica, mecatronica ed energia	Meccanica e mecatronica		
	Settore economico	Turismo	Turismo	Turismo
Istruzione Professionale	Settore Servizi	Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale	Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale	Breno, sede centrale
	Settore industria e artigianato	Industria e artigianato per il Made in Italy	"Industria e artigianato per il Made in Italy" settore moda	
			"Industria e artigianato per il Made in Italy" settore meccanica	
		Manutenzione e Assistenza tecnica	Manutenzione e Assistenza tecnica settore elettrico	
Istruzione e Formazione Professionale (IeFP)			Operatore elettrico	- Breno, sede centrale -Associata di Pisogne
			Operatore meccanico	Breno, sede centrale

Referente: RP/gb

	<p><b>Indirizzi tecnici:</b> Chimica, Materiali e Biotecnologie; Meccanica, Meccatronica ed Energia; Elettronica ed Elettrotecnica; Turismo</p> <p><b>Indirizzi professionali:</b> Manutenzione e Assist. Tecnica Eletr. e Elettrot.; Industria e Artigianato per il made in Italy: Moda-Meccanica; Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale.</p> <p><b>Istruzione e formazione professionale (IeFP):</b> Operatore meccanico, Operatore elettrico</p>
---	--

Firmato digitalmente da ROBERTA PUGLIESE

## QUADRO ORARIO SETTIMANALE

### Industria e Artigianato per il made in Italy "MECCANICA" – IME –

Discipline	4^ anno	5^anno
Lingua e letteratura italiana	4	4
Lingua inglese	3	3
Storia	2	2
Matematica	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2
Insegnamento della religione cattolica	1	1
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	6	6
Tecnologie applicate ai materiali ed ai processi produttivi	4(4)	4(3)
Progettazione e produzione	5(4)	4(4)
Tecniche di gestione e di organizzazione del processo produttivo	2(1)	3(2)

(X)compresenza con insegnante tecnico-pratico.

Il quadro orario considera il solo 4^ e 5^ anno in quanto per il triennio si fa riferimento a quello del corso IeFP Meccanico.

### DESCRIZIONE DEL CORSO

Il Diplomato sa utilizzare adeguatamente gli strumenti informatici e i software dedicati agli aspetti produttivi e gestionali selezionando i processi di produzione in rapporto ai materiali e alle tecnologie specifiche. Applica, inoltre, le procedure che disciplinano i processi produttivi nel rispetto della normativa sulla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro e sulla tutela dell'ambiente e del territorio. Padroneggia tecniche di lavorazione e intervenire nelle diverse fasi del processo produttivo.

Referente: RP/gb



**Indirizzi tecnici:** Chimica, Materiali e Biotecnologie; Meccanica, Meccatronica ed Energia; Elettronica ed Elettrotecnica; Turismo  
**Indirizzi professionali:** Manutenzione e Assist. Tecnica Elettr. e Elettrot.; Industria e Artigianato per il made in Italy: Moda-Meccanica; Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale.  
**Istruzione e formazione professionale (IeFP):** Operatore meccanico, Operatore elettrico

Firmato digitalmente da ROBERTA PUGLIESE

## CONTINUITA' di insegnamento nel triennio

<i>Disciplina</i>	Dalla 3 <sup>a</sup> alla 4 <sup>a</sup> classe	Dalla 4 <sup>a</sup> alla 5 <sup>a</sup> classe
Italiano-Storia	Sì	NO
Inglese	Sì	Sì
Matematica	NO	NO
Progettazione e produzione	NO	Sì
Tecnologie applicate ai materiali ed ai processi produttivi	NO	Sì
Lab. Tecnologici ed Esercitazioni	Sì	Sì
Tecniche di gestione e di organizzazione del processo produttivo	NO	NO
Scienze motorie	Sì	NO
Religione	Sì	Sì

Referente: RP/gb



**Indirizzi tecnici:** Chimica, Materiali e Biotecnologie; Meccanica, Meccatronica ed Energia; Elettronica ed Elettrotecnica; Turismo  
**Indirizzi professionali:** Manutenzione e Assist. Tecnica Elettr. e Elettrot.; Industria e Artigianato per il made in Italy: Moda-Meccanica; Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale.  
**Istruzione e formazione professionale (IeFP):** Operatore meccanico, Operatore elettrico

Firmato digitalmente da ROBERTA PUGLIESE

## PARTE II – LA CLASSE IN NUMERI

### COMPOSIZIONE DELLA CLASSE

N. CANDIDATI	N. Studenti Interni	Con PEI	Con PDP	Esterni
19	19	0	6 DSA 2 BES	0

L'elenco degli studenti candidati all'esame non è presente nel Documento del 15 Maggio, come chiarito dalla nota n. 10719 del 21/03/2017 del Garante della Privacy. L'Authority ha ritenuto non sussistente alcuna ragionevole evidenza della necessità di fornire alla commissione esaminatrice dati personali riferiti agli studenti in un documento finalizzato a orientare i lavori di commissione. Il senso del documento è infatti quello di mettere in evidenza il percorso didattico e formativo di ciascuna classe, prescindendo dalle peculiarità dei singoli elementi che la compongono.

### PROSPETTO DATI DELLA CLASSE

Anno Scolastico	n. iscritti	n. inserimenti	n. trasferimenti	n. ammessi alla classe successiva
2022/23	21	4	0	17
2023/24	15	4	2	19
2024/25	19	0	0	

### PROFILO DELLA CLASSE

Nella classe, composta da 19 studenti, sussistono buoni rapporti di amicizia e un positivo spirito di coesione. A livello disciplinare gli allievi si possono ritenere mediamente e sufficientemente rispettosi nei confronti dei compagni, del personale e della dotazione scolastica.

La discontinuità didattica e le conseguenti diverse metodologie educative hanno influito sui processi formativi e pertanto il profitto appare diversificato e proporzionato, non solo alle capacità, all'attitudine e al metodo di studio utilizzato dagli alunni, ma anche alla capacità del singolo di adattamento alle diverse figure professionali.

Anche se non tutti gli studenti hanno dimostrato la serietà e la costanza necessarie ad affrontare con maturità il percorso formativo, alcuni hanno lavorato con un buon impegno in modo costante, sviluppando buone capacità critiche insieme alla capacità di operare collegamenti anche con la vita concreta.

La classe ha mostrato però impegno per l'attuazione di un miglioramento, trattandosi infatti di un percorso scolastico nei primi tre anni, un corso leFP che accoglie un bacino d'utenza a volte problematico e fortemente frammentato.

L'impegno nello studio è risultato disomogeneo: alcuni allievi si sono distinti per serietà, partecipazione attiva e risultati soddisfacenti, mostrando interesse per le attività proposte e una buona capacità di applicazione; altri hanno mantenuto una posizione più ricettiva che propositiva durante le lezioni.

La partecipazione al dialogo educativo è stata complessivamente positiva, permettendo il conseguimento degli obiettivi trasversali e disciplinari programmati, fatta eccezione per qualche studente.

Il Consiglio di Classe ha sempre cercato di valorizzare le risorse di tutti gli allievi, favorendo la partecipazione ad attività didattiche curriculari ed extracurriculari alle quali la classe ha risposto in maniera costruttiva.

Referente: RP/gb



**Indirizzi tecnici:** Chimica, Materiali e Biotecnologie; Meccanica, Meccatronica ed Energia; Elettronica ed Elettrotecnica; Turismo  
**Indirizzi professionali:** Manutenzione e Assist. Tecnica Elettr. e Elettrot.; Industria e Artigianato per il made in Italy; Moda-Meccanica; Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale.  
**Istruzione e formazione professionale (leFP):** Operatore meccanico, Operatore elettrico

Firmato digitalmente da ROBERTA PUGLIESE

## ATTIVITA' DI RECUPERO EFFETTUATE NELL'A.S.2024/25

TIPOLOGIA DI ATTIVITÀ'	DISCIPLINA	N° STUDENTI	DURATA ATTIVITÀ' (ORE)
DIDATTICA PER GRUPPI/PEER EDUCATION			
RECUPERO IN ITINERE	Matematica - Tecn. Applicate ai Materiali e Processi produttivi		
STUDIO INDIVIDUALE			
SPORTELLO DIDATTICO			
ATTIVITÀ DI RECUPERO	Inglese – Progettazione e Produzione	10 -7	10 – 10
ATTIVITA' DI MENTORING	Matematica	2	6
CORSI DI COMPETENZE DI BASE	Italiano	14	12

## ATTIVITA' INTEGRATIVE ED EXTRA-CURRICULARI EFFETTUATE

ATTIVITÀ	DETTAGLIO ATTIVITÀ
Viaggi di istruzione	Viaggio di istruzione a Monaco di Baviera dal 17 al 21 Marzo 2025
Visite aziendali	
PCTO all'estero (Bruxelles e Dublino)	Partecipazione di 2 studenti a Dublino dal 27 Febbraio al 27 Marzo 2025
Stage linguistici	Partecipazione di un solo studente a Dublino dal 20 al 27 Gennaio 2025
Cinema / Teatro	"Trattami bene" (rete di scuole contro la violenza di genere) 13 Novembre 2024 – cinema Garden Darfo B.T. Spettacolo teatrale in lingua "A midsummer night's dream" 12 Marzo 2025 – teatro Giardino Breno Spettacolo teatrale in memoria dei 9 caduti di Breno della Resistenza – 3 Aprile 2025
Attività sportive	Fase di Istituto di Atletica Leggera Torneo di Istituto di Calcio di fine anno scolastico
Conferenze	
Eventi di orientamento in uscita per educare alla scelta per il futuro:	ITS Academy
Certificazioni linguistiche	
Progetto legato all'imprenditorialità e testimonianze aziendali	<b>Incontro di tutoring</b> riguardante l'accompagnamento verso il mondo del lavoro e compilazione C.V. europeo.

Referente: RP/gb

 <p><b>I.I.S.</b> Temora Ghidanioli BRENO PERSONE</p>	<p><b>Indirizzi tecnici:</b> Chimica, Materiali e Biotecnologie; Meccanica, Meccatronica ed Energia; Elettronica ed Elettrotecnica; Turismo</p> <p><b>Indirizzi professionali:</b> Manutenzione e Assist. Tecnica Elettr. e Elettrot.; Industria e Artigianato per il made in Italy: Moda-Meccanica; Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale.</p> <p><b>Istruzione e formazione professionale (IeFP):</b> Operatore meccanico, Operatore elettrico</p>
--	---

Firmato digitalmente da **ROBERTA PUGLIESE**

## PROGRAMMAZIONE DI EDUCAZIONE CIVICA

Nell'ambito dell'educazione civica, l'Istituto Tassara Ghislandi porta avanti, ormai da anni, attività che hanno l'obiettivo di educare alle competenze di cittadinanza europea, attiva e culturale. L'Istituto ha previsto molteplici progetti tesi allo sviluppo di competenze trasversali quali:

- 1) cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, rispetto delle differenze e dialogo tra le culture per uno sviluppo sostenibile
- 2) Sviluppo della consapevolezza dei diritti e dei doveri e della promozione di uno stile di vita sano e responsabile, lontano da ogni abuso e/o dipendenza.
- 3) Sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità attraverso esempi di cittadinanza attiva offerti da associazioni operanti sul territorio.

L'Istituto aderisce sia alla "Rete di scuole che promuovono salute", sia alla rete "Lotta alla violenza sulle donne" della provincia di Brescia. L'Istituto a partire dall'anno scolastico 2016-2017 è iscritto alla "Rete di scuole che promuovono salute" della provincia di Brescia.

È inoltre socio dell'associazione Libera, nomi e numeri contro le mafie.

Anno Scolastico	Descrizione dell'attività	Studenti coinvolti
2022-2023	Le classi terze hanno incontrato il Sig. Codella Roberto, esperto ricercatore dell'Università degli Studi di Milano in merito alla prevenzione dell'uso del doping. L'incontro ha dato agli allievi l'opportunità di conoscere un progetto ministeriale volto a favorire i processi di autoregolazione come prevenzione e conoscere i rischi e gli effetti collaterali dell'uso di determinate sostanze. L'incontro è stato preceduto da un breve questionario di preparazione e uno a seguire come conclusione e commento dell'attività.	Tutta la classe
2023-2024	<p><b>Attività con formatori e volontari AVIS.</b> Erano presenti, oltre agli operatori dell'AVIS provinciale, anche i volontari delle sedi locali. L'incontro ha avuto l'obiettivo di fornire indicazioni e informazioni in merito alla donazione Avis, Aido, Admo; sensibilizzare i ragazzi verso i temi della solidarietà e del dono al fine di svilupparne la disponibilità all'impegno responsabile in azioni di volontariato.</p> <p><b>INCONTRI CON COOPERATIVA K-PAX</b> Questi incontri avevano l'obiettivo di fornire delucidazioni, partendo da dati certi e reali, riguardanti il fenomeno mondiale della</p>	Tutta la classe

Referente: RP/gb

 <p><b>I.I.S.</b> Tassara Ghislandi BRESO PERSONE</p>	<p><b>Indirizzi tecnici:</b> Chimica, Materiali e Biotecnologie; Meccanica, Meccatronica ed Energia; Elettronica ed Elettrotecnica; Turismo</p> <p><b>Indirizzi professionali:</b> Manutenzione e Assist. Tecnica Eletr. e Elettrot.; Industria e Artigianato per il made in Italy: Moda-Meccanica; Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale.</p> <p><b>Istruzione e formazione professionale (IeFP):</b> Operatore meccanico, Operatore elettrico</p>
--	--

Firmato digitalmente da ROBERTA PUGLIESE

	<p>migrazione, nonché quello di fare chiarezza su termini di uso comune. Una parte dell'intervento è stata riservata ad approfondire notizie reali distinguendole da fake news e pregiudizi o luoghi comuni.</p> <p><b>GIORNATA DELLA PREVENZIONE</b></p> <p>Il nostro Istituto ha ospitato gli operatori del SerD e ASST, per la settimana della prevenzione. Le attività proposte:</p> <p>1) Percorso su un tappetino in cui svolgere determinati esercizi indossando dei particolari occhiali che simulano gli effetti dell'alcol e delle droghe su riflessi e percezione.</p> <p>2) Simulatore di guida che permette di ipotizzare la guida di un mezzo in condizioni di alterazione psicofisica.</p> <p>3) Due postazioni con esperti SerD e Asst che forniranno materiale e informazioni sui servizi del territorio.</p>	
2024-2025	<p><b>PERCORSO</b>  <b>“LIBERA. ASSOCIAZIONI, NOMI E NUMERI CONTRO LE MAFIE</b></p> <p>del presidio di Valle Camonica allo scopo di fornire agli studenti un quadro il più possibile chiaro e di semplice comprensione</p> <p>1) Conoscenza delle mafie in generale, attraverso la presentazione di Libera, come associazione che si oppone alle mafie, di un'illustrazione delle principali organizzazioni criminali mafiose e di un'indagine su quale sia la percezione che i ragazzi hanno di questi fenomeni.</p> <p>2) Conoscenza delle mafie nel nostro territorio di Brescia e provincia con particolare riferimento ai beni sequestrati e riutilizzati a favore della comunità.</p>	Tutta la classe

Referente: RP/gb

	<p><b>Indirizzi tecnici:</b> Chimica, Materiali e Biotecnologie; Meccanica, Meccatronica ed Energia; Elettronica ed Elettrotecnica; Turismo</p> <p><b>Indirizzi professionali:</b> Manutenzione e Assist. Tecnica Elettr. e Elettrot.; Industria e Artigianato per il made in Italy: Moda-Meccanica; Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale.</p> <p><b>Istruzione e formazione professionale (IeFP):</b> Operatore meccanico, Operatore elettrico</p>
---	---

Firmato digitalmente da ROBERTA PUGLIESE

**SPETTACOLO LE ROSE  
BIANCHE**

In occasione della giornata della memoria, un momento di riflessione con lo spettacolo "Le rose bianche – Testimonianze per meditare". La classe 5IME ha letto alcune testimonianze di quanti hanno vissuto la Shoah e hanno voluto lasciare memoria. I ragazzi sono stati accompagnati dalle musiche del Gruppo Clarinetti della Banda cittadina di Darfo.

**INCONTRO CON MEDICI  
SENZA FRONTIERE**

Alcune classi del nostro istituto hanno partecipato ad un incontro con i volontari dell'Associazione Medici Senza Frontiere. L'attività ha avuto come obiettivo quello di mostrare le azioni che i volontari compiono per portare soccorso e cure in zone dove queste sono inaccessibili. Sono state allestite delle tende esperienziali, tre piccoli punti, dove si è cercato di richiamare il più fedelmente possibile le strutture mobili, i piccoli presidi medici, i kit di pronto soccorso utili per curare la malnutrizione e le malattie infettive.

**SPETTACOLO  
TEATRALE**

"Fummo giovani, siamo morti, ricordateci" in occasione delle celebrazioni dell'80° anniversario della Resistenza. Spettacolo memoria di nove caduti della Resistenza camuna.

**PERCORSO CON ANPI E  
FONDAZIONE FRANCESCHI**

Approfondimento contestazione giovanile del '68 e gli anni di piombo alla presenza di Claudia Pinelli e Cristina Franceschi.

Referente: RP/gb



**Indirizzi tecnici:** Chimica, Materiali e Biotecnologie; Meccanica, Meccatronica ed Energia; Elettronica ed Elettrotecnica; Turismo  
**Indirizzi professionali:** Manutenzione e Assist. Tecnica Elettr. e Elettrot.; Industria e Artigianato per il made in Italy: Moda-Meccanica; Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale.  
**Istruzione e formazione professionale (IeFP):** Operatore meccanico, Operatore elettrico

Firmato digitalmente da ROBERTA PUGLIESE

DISCIPLINE	ARGOMENTO	NUMERO ORE
Inglese	Agenda 2030 Goal 8	6
Lab.Tecn. ed esercitazioni	Shoa	15
Inglese	Violenza di genere	4

Attività complementari:

Percorso di approfondimento Storia e Memoria: spettacolo teatrale in collaborazione con ANPI in occasione del 80° anniversario dell'uccisione di 9 giovani camuni nell'ottobre 1944 ad opera delle truppe nazi-fasciste.

Percorso con Libera, nomi e numeri contro le mafie.

Percorso con Anpi e Fondazione Franceschi: approfondimento contestazione giovanile del '68 e gli anni di piombo.

#### Dati relativi ai moduli di didattica orientativa e percorsi comuni trasversali per l'orientamento (P.C.T.O.)

TIPOLOGIA ATTIVITA'	ORE DEDICAT E A CIASCUN A ATTIVITA	COMPETENZE CHIAVE UE DI RIFERIMENTO A CIASCUNA ATTIVITA'	OBIETTIVI
Partecipazione degli studenti a gare di indirizzo (es. giochi studenteschi)	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>conoscere se stesso e le proprie attitudini</li> <li>lavorare sulle capacità comunicative</li> <li>lavorare su se stessi e sulla motivazione</li> <li>fortificare il senso di responsabilità</li> </ul>
Utilizzo in orario curricolare di laboratori specifici di indirizzo per sviluppo ed orientamenti delle attitudini degli studenti: Corso utensili	39	<ul style="list-style-type: none"> <li>competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare</li> <li>avere la consapevolezza delle norme e dei rischi che regolano le attività lavorative in laboratori/aziende, in presenza di macchinari elettrici e</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>saper analizzare la realtà e trovare soluzioni per problemi complessi, utilizzando l'immaginazione, il pensiero strategico, la riflessione critica</li> <li>organizzare le informazioni e il tempo</li> <li>inserire il proprio contributo nei contesti in cui si è chiamati ad intervenire</li> <li>lavorare su se stessi e sulla</li> </ul>

Referente: RP/gb

	<p><b>Indirizzi tecnici:</b> Chimica, Materiali e Biotecnologie; Meccanica, Meccatronica ed Energia; Elettronica ed Elettrotecnica; Turismo</p> <p><b>Indirizzi professionali:</b> Manutenzione e Assist. Tecnica Elettr. e Elettrot.; Industria e Artigianato per il made in Italy; Moda-Meccanica; Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale.</p> <p><b>Istruzione e formazione professionale (IeFP):</b> Operatore meccanico, Operatore elettrico</p>
---	---

Firmato digitalmente da ROBERTA PUGLIESE

		<p>meccanici</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• adottare comportamenti responsabili, conoscere e saper rispettare le normative vigenti sui DPI</li> </ul>	<p>motivazione</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fortificare il senso di responsabilità</li> </ul>
<p>Eventi di orientamento in uscita per educare alla scelta per il futuro:</p> <p><b>ITS Academy</b></p>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• competenza imprenditoriale</li> <li>• competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• diffondere la conoscenza dell'offerta formativa superiore post-diploma</li> <li>• promuove la conoscenza del mondo del lavoro</li> </ul>
<p>Partecipazione in orario curricolare ad esperienze di natura professionalizzante, concluse con un'autovalutazione dell'esperienza da parte dello studente PCTO</p>	80	<ul style="list-style-type: none"> <li>• competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• conoscere se stesso e le proprie attitudini</li> <li>• rafforzare il metodo di studio</li> <li>• lavorare sullo spirito di iniziativa e sulle capacità imprenditoriali</li> <li>• lavorare su se stessi e sulla motivazione</li> <li>• fortificare il senso di responsabilità</li> </ul>

Referente: RP/gb

	<p><b>Indirizzi tecnici:</b> Chimica, Materiali e Biotecnologie; Meccanica, Meccatronica ed Energia; Elettronica ed Elettrotecnica; Turismo</p> <p><b>Indirizzi professionali:</b> Manutenzione e Assist. Tecnica Elettr. e Elettrot.; Industria e Artigianato per il made in Italy: Moda-Meccanica; Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale.</p> <p><b>Istruzione e formazione professionale (IeFP):</b> Operatore meccanico, Operatore elettrico</p>
---	---

Firmato digitalmente da ROBERTA PUGLIESE

## PARTE III – LE DISCIPLINE

### LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

#### CONOSCENZE/CONTENUTI TRATTATI

L'età del Realismo: Positivismo, Naturalismo e Verismo

Giovanni Verga: vita, pensiero, poetica, tecniche narrative e opere principali ("Nedda", "Storia di una Capinera", "I Malavoglia", "Mastro Don Gesualdo", "Novelle Rusticane");

"I Malavoglia": genesi, trama, caratteri generali, struttura, tecniche narrative; lettura e analisi del seguente estratto: "La famiglia Malavoglia"

Lettura e analisi delle seguenti novelle: "Libertà", "Rosso Malpelo".

Il Decadentismo, il Simbolismo, l'Estetismo

Giovanni Pascoli: vita, pensiero, poetica e opere principali ("Myricae", "Canti di Castelvecchio", "Il Fanciullino")

Lettura e analisi dei seguenti testi: "X Agosto"; "Il Lampo", "Italy".

Gabriele D'Annunzio: vita, pensiero, poetica e opere ("Il Piacere", "Laudi", "Il Notturmo").

Lettura e analisi del seguente testo: "La pioggia nel pineto"

Le Avanguardie: Il Futurismo

Il romanzo della crisi: caratteri generali

Italo Svevo: vita, pensiero e opere ("Una Vita", "Senilità", "La Coscienza di Zeno").

Lettura e analisi dei seguenti testi: "L'ultima sigaretta"; "Una catastrofe inaudita".

Giuseppe Ungaretti: vita, pensiero e opere ("Il Porto Sepolto", "L'Allegria", "Il Sentimento del tempo")

Lettura e analisi delle seguenti poesie: "In memoria", "Fratelli", "San Martino del Carso", "Veglia".

#### ABILITA'

- individuare le principali informazioni e caratteristiche di un testo letterario
- confrontare testi appartenenti allo stesso genere e alla stessa epoca individuando analogie e differenze
- applicare gli strumenti dell'analisi retorica stilistica e narratologica allo studio dei testi
- confrontare diverse interpretazioni critiche
- sviluppare la capacità di letture personali sulla base di informazioni acquisite e conoscenze pregresse
- confrontare testi appartenenti a epoche diverse
- mettere in relazione la vita e le opere di un autore con il contesto storico culturale di riferimento
- cogliere la trasformazione storica della lingua
- collocare nello spazio e nel tempo fenomeni, opere, autori letterari
- potenziare il lessico e le tecniche di scrittura

#### COMPETENZE

- saper comunicare attraverso gli strumenti della lingua e della scrittura in modo sempre più ampio ed articolato, con un uso sempre più sicuro del linguaggio specialistico;
- potenziamento delle capacità comunicative orali e scritte anche in relazione alla vita sociale e alla maturazione personale
- Saper analizzare il testo scritto e comprenderne i temi centrali
- comprendere un testo letterario e riconoscerne i valori formali
- Saper storicizzare un testo letterario inquadrando l'opera nel relativo contesto storico/culturale.
- capacità di usare la lingua scritta con una discreta correttezza formale (tolleranza per qualche incertezza sintattica e per occasionali errori morfologici) ed un bagaglio lessicale appropriato anche se non ricco
- svolgere una relazione orale della durata di alcuni minuti, anche sulla base di appunti, su un argomento appositamente preparato
- Individuare gli elementi di continuità e di innovazione nella storia delle idee
- Acquistare la consapevolezza delle relazioni della letteratura con la tradizione e con i vari fenomeni culturali e sociali.
- Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento
- Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale e critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi.
- Saper parafrasare un testo poetico anche di altra epoca
- Approfondire la propria sensibilità nei confronti del testo poetico e riconoscerlo portatore di valori specifici.

Referente: RP/gb



**Indirizzi tecnici:** Chimica, Materiali e Biotecnologie; Meccanica, Meccatronica ed Energia; Elettronica ed Elettrotecnica; Turismo

**Indirizzi professionali:** Manutenzione e Assist. Tecnica Elettr. e Elettrot.; Industria e Artigianato per il made in Italy; Moda-Meccanica; Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale.

**Istruzione e formazione professionale (IeFP):** Operatore meccanico, Operatore elettrico

- documentare con opportuni riferimenti testuali le proprie affermazioni in merito ad autori, movimenti letterari e tendenze culturali affrontati in classe.
- Individuare il messaggio poetico e saperlo confrontare con messaggi affini anche di altri tipi di testo

#### **Competenze chiave europee:**

- **Imparare ad imparare:** organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo e utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale e informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.
- **Progettare:** elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.
- **Comunicare ovvero comprendere messaggi di genere diverso** (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali) o rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).
- **Collaborare e partecipare:** interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.
- **Agire in modo autonomo e responsabile:** sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.
- **Risolvere problemi:** affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline.
- **Individuare collegamenti e relazioni:** individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.
- **Acquisire ed interpretare l'informazione:** acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.

#### **CRITERI DI VALUTAZIONE**

Il controllo del processo di apprendimento è stato effettuato costantemente durante il corso dell'anno scolastico, in modo da attivare tempestivamente eventuali attività di recupero ed apportare correzioni all'attività di insegnamento.

Le verifiche ai fini valutativi hanno compreso le seguenti tipologie:

- verifiche orali
- verifiche scritte

**Per gli alunni con diagnosi di DSA sono stati utilizzati gli strumenti compensativi previsti dalla normativa vigente, con particolare riferimento all'utilizzo di mappe concettuali schematiche sia durante le prove scritte sia nel corso delle interrogazioni orali.**

La valutazione è stata effettuata tenendo conto delle tabelle tassonomiche approvate dal Collegio dei Docenti, sia per le verifiche orali sia per quelle scritte. Le prove sono state finalizzate a verificare la conoscenza e la comprensione degli argomenti trattati, l'abilità di rielaborazione personale, le capacità di analisi e di sintesi, l'uso della terminologia appropriata alla disciplina e le abilità operative raggiunte. La valutazione finale è avvenuta anche in considerazione dell'attenzione, della partecipazione, dell'impegno e dei progressi registrati nel corso dell'anno scolastico dai singoli studenti.

Referente: RP/gb



**Indirizzi tecnici:** Chimica, Materiali e Biotecnologie; Meccanica, Meccatronica ed Energia; Elettronica ed Elettrotecnica; Turismo  
**Indirizzi professionali:** Manutenzione e Assist. Tecnica Elett. e Elettrot.; Industria e Artigianato per il made in Italy; Moda-Meccanica; Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale.  
**Istruzione e formazione professionale (leFP):** Operatore meccanico, Operatore elettrico

Firmato digitalmente da ROBERTA PUGLIESE

## METODOLOGIE

- Lezione frontale
- Lezione interattiva
- Esercitazioni individuali
- Utilizzo dei supporti informatici (LIM, Piattaforma della scuola Teams)
- Schematizzazioni esemplificative degli argomenti approfonditi, fornite dal docente
- Visione di film inerenti alle tematiche trattate
- Ricapitolazioni e semplificazioni degli argomenti approfonditi

## TESTI, MATERIALI E STRUMENTI ADOTTATI

**Libro di testo:** *Mia Nuova Letteratura (la) - volume 3 – dall'unità d'Italia a oggi*; Roncoroni Angelo, Sada Elena, Cappellini Milva Maria; Carlo Signorelli Editore,

**Materiali utilizzati:**

Manuale in adozione dalla classe

Fotocopie integrative fornite dall'insegnante

Schematizzazioni degli argomenti trattati

**Strumenti adottati:**

Lavagna interattiva multimediale

Lavagna tradizionale

Contributi reperiti in rete e riferiti alle tematiche approfondite

Referente: RP/gb

	<p><b>Indirizzi tecnici:</b> Chimica, Materiali e Biotecnologie; Meccanica, Meccatronica ed Energia; Elettronica ed Elettrotecnica; Turismo</p> <p><b>Indirizzi professionali:</b> Manutenzione e Assist. Tecnica Elettr. e Elettrot.; Industria e Artigianato per il made in Italy: Moda-Meccanica; Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale.</p> <p><b>Istruzione e formazione professionale (IeFP):</b> Operatore meccanico, Operatore elettrico</p>
---	---

Firmato digitalmente da ROBERTA PUGLIESE

## STORIA

### CONOSCENZE/CONTENUTI TRATTATI

Dalla fine dell'Ottocento agli inizi del Novecento: la Seconda Rivoluzione industriale, la Società di massa, la situazione politica europea, l'età giolittiana (sintesi)

La Prima guerra mondiale: cause, svolgimento, trattati di pace

La Rivoluzione russa: situazione russa di partenza, le due rivoluzioni, il governo bolscevico, la nascita dell'URSS, la dittatura di Stalin

Il Fascismo: caratteri generali, nascita, presa del potere e governo

Il primo dopoguerra e il Biennio Rosso

I "Ruggenti anni venti" e la crisi del 1929 (accenni)

La Repubblica di Weimar, il Nazismo e la salita al potere di Hitler

La dittatura nazista, la politica economica ed estera

La Seconda guerra mondiale: cause, svolgimento e conclusione

### ABILITA'

Saper utilizzare la lettura, la visione e l'ascolto delle fonti di informazione

Saper creare collegamenti tra i diversi eventi

Saper collocare le conoscenze nel tempo e nello spazio

Contestualizzare gli eventi e riconoscerne le cause e gli effetti

Creare collegamenti col presente

Ampliare le conoscenze mediante la fruizione di documentari, film e podcast

### COMPETENZE

Essere in grado di comprendere e di spiegare (o confrontare) i concetti caratterizzanti gli argomenti svolti.

Essere in grado di individuare i costituenti logici di un testo, un'argomentazione, un processo storico.

Saper individuare i rapporti di causa / effetto.

Saper formulare un giudizio critico.

Saper utilizzare il linguaggio specifico della disciplina.

Saper applicare le conoscenze del passato per la comprensione del presente.

Saper riconoscere modelli appropriati per inquadrare, comparare e periodizzare fenomeni storici.

capacità di analizzare (o valutare) le fonti storiche e storiografiche, anche con l'uso delle scienze ausiliarie (problematicità di analisi interpretativa);

Saper analizzare le situazioni secondo la dinamica causa-effetto, spiegando il tutto alla luce del contesto specifico (politico, socio-economico e culturale) capacità di collegamento, con forme di ragionamento e/o di organizzazione dei contenuti (sintesi);

#### Competenze chiave europee:

- **Imparare ad imparare:** organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo e utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale e informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.
- **Progettare:** elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.
- **Comunicare** ovvero comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali) o rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).
- **Collaborare e partecipare:** interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.

Referente: RP/gb



**Indirizzi tecnici:** Chimica, Materiali e Biotecnologie; Meccanica, Meccatronica ed Energia; Elettronica ed Elettrotecnica; Turismo

**Indirizzi professionali:** Manutenzione e Assist. Tecnica Elett. e Elettrot.; Industria e Artigianato per il made in Italy: Moda-Meccanica; Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale.

**Istruzione e formazione professionale (IeFP):** Operatore meccanico, Operatore elettrico

- Agire in modo autonomo e responsabile: sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.
- Risolvere problemi: affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline.
- Individuare collegamenti e relazioni: individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.
- Acquisire ed interpretare l'informazione: acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.

### **CRITERI DI VALUTAZIONE**

Il controllo del processo di apprendimento è stato effettuato costantemente durante il corso dell'anno scolastico, in modo da attivare tempestivamente eventuali attività di recupero ed apportare correzioni all'attività di insegnamento.

Le verifiche ai fini valutativi hanno compreso le seguenti tipologie:  
verifiche orali

**Per gli alunni con diagnosi di DSA sono stati utilizzati gli strumenti compensativi previsti dalla normativa vigente, con particolare riferimento all'utilizzo di mappe concettuali schematiche sia durante le prove scritte sia nel corso delle interrogazioni orali.**

La valutazione è stata effettuata tenendo conto delle tabelle tassonomiche approvate dal Collegio dei Docenti, sia per le verifiche orali sia per quelle scritte. Le prove sono state finalizzate a verificare la conoscenza e la comprensione degli argomenti trattati, l'abilità di rielaborazione personale, le capacità di analisi e di sintesi, l'uso di una terminologia appropriata alla disciplina e le abilità operative raggiunte. La valutazione finale è avvenuta anche in considerazione dell'attenzione, della partecipazione, dell'impegno e dei progressi registrati nel corso dell'anno scolastico dai singoli studenti.

### **METODOLOGIE**

Lezione frontale

Lezione interattiva

Utilizzo dei supporti informatici (LIM, Piattaforma della scuola Teams)

Schematizzazioni esemplificative degli argomenti approfonditi, fornite dal docente

Visione di film inerenti alle tematiche trattate

Ricapitolazioni e semplificazioni degli argomenti approfonditi

### **TESTI, MATERIALI E STRUMENTI ADOTTATI**

**Libro di testo:** De Vecchi- Giovannetti- *Storia in corso*- Ed. Pearson

**Materiali utilizzati:**

Manuale in adozione dalla classe

Fotocopie integrative fornite dall'insegnante

Schematizzazioni degli argomenti trattati

**Strumenti adottati:**

Lavagna interattiva multimediale

Lavagna tradizionale

Contributi reperiti in rete e riferiti alle tematiche approfondite

Referente: RP/gb



**Indirizzi tecnici:** Chimica, Materiali e Biotecnologie; Meccanica, Meccatronica ed Energia; Elettronica ed Elettrotecnica; Turismo

**Indirizzi professionali:** Manutenzione e Assist. Tecnica Elettr. e Elettrot.; Industria e Artigianato per il made in Italy; Moda-Meccanica; Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale.

**Istruzione e formazione professionale (IeFP):** Operatore meccanico, Operatore elettrico

Firmato digitalmente da ROBERTA PUGLIESE

## INGLESE

### CONOSCENZE/CONTENUTI

Health and Safety  
Safety guidelines, signs - prohibition and obligation  
Examples of behaviour at work  
Rules in a lab  
Hazards, incidents at work  
Hazards and corresponding protective equipment  
Fire emergency steps - evacuation  
PPE: Personal Protective Equipment  
Safety policy  
Main aspects for a proper workplace  
Full risk assessment  
GDPR  
Assembly line  
Henry Ford – History of automation  
The Lathe  
Robots: definition, types and use  
AI - Sophia: the robot that looks almost human  
Agenda 2030 - Goal 8: Decent work and economic growth  
Report and definition of Internship  
A midsummer night's dream  
Review modal verbs, passive form

### ABILITA'

Sostenere una semplice conversazione su argomenti di carattere specifico del settore  
Redigere testi semplici e coerenti per esprimere opinioni su argomenti socioculturali  
Sostenere anche se con qualche difficoltà un colloquio di presentazione di sé e delle proprie esperienze  
Orientarsi nella comprensione di testi in lingua relativi al settore

### COMPETENZE

Utilizzare la terminologia specifica  
Comprendere un semplice discorso in lingua inglese esposto, in particolare su argomenti di carattere specifico dell'indirizzo  
Applicare i contenuti e gli argomenti appresi  
Rielaborare semplici testi in maniera autonoma e personale  
Saper descrivere le procedure di intervento in caso di emergenza  
Descrivere le procedure di sicurezza in ambiente di lavoro

### CRITERI VALUTAZIONE E RELATIVE GRIGLIE

I risultati delle prove, osservazione di impegno, collaborazione, partecipazione, metodo di lavoro, progressi, continuità sono stati elementi fondamentali per la valutazione finale.

Il controllo del processo di apprendimento/insegnamento è stato effettuato in modo costante, attivando quando necessario attività di recupero e correzioni all'attività di insegnamento. Le verifiche ai fini valutativi hanno compreso:

esercitazioni/ricerche e risoluzione problemi

verifiche orali

verifiche scritte

interventi alla lavagna/dal posto

Per gli alunni con diagnosi di DSA sono stati utilizzati gli strumenti compensativi previsti dalla normativa vigente, con particolare riferimento all'utilizzo di mappe concettuali schematiche sia durante le prove scritte sia nel corso delle interrogazioni orali.

Le valutazioni sono state espresse in decimi, utilizzando la scala decimale completa (1-10), nel rispetto dei criteri di valutazione e misurazione adottati dal Collegio dei docenti e dal Dipartimento.

Referente: RP/gb

	<p><b>Indirizzi tecnici:</b> Chimica, Materiali e Biotecnologie; Meccanica, Meccatronica ed Energia; Elettronica ed Elettrotecnica; Turismo</p> <p><b>Indirizzi professionali:</b> Manutenzione e Assist. Tecnica Elettr. e Elettrot.; Industria e Artigianato per il made in Italy: Moda-Meccanica; Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale.</p> <p><b>Istruzione e formazione professionale (IeFP):</b> Operatore meccanico, Operatore elettrico</p>
---	---

Firmato digitalmente da ROBERTA PUGLIESE

## **METODOLOGIE**

Lezione frontale  
Lezione dialogata  
Attività di ricerca  
Flip Teaching  
Reading/listening Comprehension  
Problem solving  
Roleplay  
Video  
Group work

## **TESTI E MATERIALI, STRUMENTI ADOTTATI**

It works Linsalata, Masenga, Simoncini Edisco  
Appunti  
Mapping your mind  
Listening  
Video

Referente: RP/gb



**Indirizzi tecnici:** Chimica, Materiali e Biotecnologie; Meccanica, Meccatronica ed Energia; Elettronica ed Elettrotecnica; Turismo  
**Indirizzi professionali:** Manutenzione e Assist. Tecnica Elettr. e Elettrot.; Industria e Artigianato per il made in Italy: Moda-Meccanica; Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale.  
**Istruzione e formazione professionale (IeFP):** Operatore meccanico, Operatore elettrico

Firmato digitalmente da ROBERTA PUGLIESE

## MATEMATICA

### CONOSCENZE

#### DISEQUAZIONI

Disequazioni secondo grado  
Disequazioni prodotto e disequazioni fratte  
Sistemi di disequazioni

#### LA FUNZIONE ESPONENZIALE

Potenze con esponente reale  
Grafico e caratteristiche della funzione esponenziale  
Equazioni esponenziali  
Disequazioni esponenziali

#### LOGARITMI:

Definizione di logaritmo  
Proprietà dei logaritmi  
Formula del cambiamento di base  
Equazioni logaritmiche

#### FUNZIONI GONIOMETRICHE

Misura angoli in gradi e radianti, angoli orientati  
Circonferenza goniometrica  
Funzione seno, coseno e tangente  
Prima e seconda relazione fondamentale della goniometria  
Equazioni goniometriche semplici  
Trigonometria: risoluzione triangoli rettangoli, teorema dei seni e del coseno, risoluzione triangoli qualunque

#### CALCOLO PROBABILITA'

Concetto probabilità definizione classica  
Teoremi sul calcolo delle probabilità  
Calcolo combinatorio: permutazioni, disposizioni e combinazioni.

### COMPETENZE

- Comunicare efficacemente utilizzando appropriati linguaggi specifici.
- Esporre in modo chiaro ed organico i contenuti dell'apprendimento e saper sostenere un confronto sugli stessi.
- Potenziare lo sviluppo delle capacità di astrazione e formalizzazione.

### ABILITA'

- Saper risolvere disequazioni di secondo grado, disequazioni fratte e prodotto e sistemi di disequazioni.
- Saper riconoscere il grafico e le caratteristiche della funzione esponenziale.
- Saper risolvere equazioni e disequazioni esponenziali.
- Saper risolvere espressioni applicando le proprietà dei logaritmi.
- Saper risolvere equazioni logaritmiche.
- Saper riconoscere e realizzare i grafici e le caratteristiche delle funzioni goniometriche seno e coseno.
- Saper risolvere graficamente semplici equazioni goniometriche.
- Saper risolvere problemi di trigonometria (triangoli rettangoli e triangoli qualsiasi).
- Saper calcolare la probabilità di un evento.
- Saper calcolare il numero di permutazioni, disposizione e combinazioni di un insieme.

### METODOLOGIE

- Lezione frontale
- Metodo induttivo e deduttivo
- Problem solving
- Esercitazioni in classe

Referente: RP/gb



**Indirizzi tecnici:** Chimica, Materiali e Biotecnologie; Meccanica, Meccatronica ed Energia; Elettronica ed Elettrotecnica; Turismo  
**Indirizzi professionali:** Manutenzione e Assist. Tecnica Elettr. e Elettrot.; Industria e Artigianato per il made in Italy: Moda-Meccanica; Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale.  
**Istruzione e formazione professionale (IeFP):** Operatore meccanico, Operatore elettrico

## TESTI E MATERIALI

- Libri di testo: Elementi di matematica - Volume A (LD) - disequazioni, coniche, statistica, espon. e log., lim., der. - Bergamini Massimo, Trifone Anna, Barozzi Graziella - Zanichelli Editore
- Materiale fornito dall'insegnante

## STRUMENTI ADOTTATI

- PC- LIM

## VALUTAZIONI

Il controllo del processo di apprendimento/insegnamento è stato effettuato in modo costante, attivando quando necessario attività di recupero e correzioni all'attività di insegnamento. Le verifiche ai fini valutativi hanno compreso:

- esercitazioni applicative e risoluzione problemi
- verifiche orali
- verifiche scritte

Nel trimestre sono state effettuate due prove scritte ed una orale; nel pentamestre due prove scritte ed due prove orali.

Le valutazioni sono state espresse in decimi, utilizzando la griglia stabilita nel PTOF.

Per gli alunni con diagnosi di DSA sono stati utilizzati gli strumenti compensativi previsti dalla normativa vigente, con particolare riferimento all'utilizzo di mappe concettuali schematiche sia durante le prove scritte sia nel corso delle interrogazioni orali.

Referente: RP/gb



**Indirizzi tecnici:** Chimica, Materiali e Biotecnologie; Meccanica, Meccatronica ed Energia; Elettronica ed Elettrotecnica; Turismo  
**Indirizzi professionali:** Manutenzione e Assist. Tecnica Elettr. e Elettrot.; Industria e Artigianato per il made in Italy: Moda-Meccanica; Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale.  
**Istruzione e formazione professionale (IeFP):** Operatore meccanico, Operatore elettrico

Firmato digitalmente da ROBERTA PUGLIESE

## PROGETTAZIONE E PRODUZIONE

### CONOSCENZE/CONTENUTI

#### MODULO 1

Ripasso delle norme di rappresentazione grafica bidimensionale

Ripasso delle norme fondamentali del disegno meccanico

Tolleranze di lavorazione

Disegno di organi meccanici dati in assonometria.

Ricavo di particolari da complessivi

#### MODULO 2

Rappresentazione tridimensionale di organi meccanici

Disegno di semplici organi meccanici con l'ausilio del programma AUTOCAD

Disegno di semplici organi meccanici con l'ausilio del programma INVENTOR

Messa in tavola di disegni tridimensionali

#### MODULO 3

Dimensionamento di componenti meccanici

Collegamenti con linguette, chiavette e profili scanalati

Collegamenti con viti

Giunti di trasmissione

Assi ed alberi

Cuscinetti

Ruote dentate a denti dritti

Trasmissioni con cinghie

#### MODULO 4

Programmazione della produzione

Criteri di impostazione di un ciclo di lavorazione

Sviluppo di cicli di lavorazione

Stesura del cartellino di lavorazione

Determinazione dei tempi di lavorazione

Fogli di analisi delle singole lavorazioni

#### MODULO 5

Gestione della produzione industriale

Aspetti generali: i sistemi produttivi

Gestione delle risorse umane

Logistica aziendale

Trasporti interni

Rapporti azienda - fornitore

Tipi di produzione e di processi

Progetto e scelta del sistema produttivo

Tipologia e scelta del livello di automazione

Lay-out di impianto

Programmazione e controllo della produzione

Preventivazione dei costi

Lotto economico di produzione e di acquisto

L'arrivo dei materiali in azienda

Gestione delle scorte

#### MODULO 6

Sicurezza nel mondo del lavoro

Obblighi legislativi (D.Lgs 81/2008 Testo unico sulla sicurezza)

Direttiva Macchine

Referente: RP/gb



**Indirizzi tecnici:** Chimica, Materiali e Biotecnologie; Meccanica, Meccatronica ed Energia; Elettronica ed Elettrotecnica; Turismo

**Indirizzi professionali:** Manutenzione e Assist. Tecnica Elettr. e Elettrot.; Industria e Artigianato per il made in Italy: Moda-Meccanica; Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale.

**Istruzione e formazione professionale (IeFP):** Operatore meccanico, Operatore elettrico

Firmato digitalmente da ROBERTA PUGLIESE

## ABILITA' TECNICHE E PROFESSIONALI

- Disegno Tecnico: Lettura e interpretazione di disegni tecnici, utilizzo di software CAD 2D e 3D, applicazione delle normative relative alle tolleranze dimensionali, realizzazione di schizzi e proporzionamenti a mano libera per la comunicazione tecnica.

- Lavorazioni Meccaniche: Conoscenza dei processi di lavorazione per asportazione di truciolo (tornitura, fresatura, foratura, rettifica), utilizzo di macchine utensili tradizionali e a Controllo Numerico Computerizzato (CNC), capacità di selezionare gli utensili e i parametri di lavorazione ottimali in base al materiale e al tipo di lavorazione, conoscenza dei trattamenti termici e superficiali dei materiali metallici.

- Montaggio e Manutenzione: Capacità di assemblare e smontare gruppi e sottogruppi meccanici complessi, utilizzo di strumenti di misura e controllo per la verifica dimensionale e funzionale dei componenti.

- Progettazione e Dimensionamento: Capacità di progettare e verificare elementi meccanici semplici e gruppi funzionali, utilizzo di manuali tecnici e normative per il dimensionamento di componenti standard (es. bulloni, cuscinetti, alberi).

### COMPETENZE TRASVERSALI:

Problem Solving: Capacità di analizzare semplici problemi tecnici.

Lavoro di Squadra: Capacità di collaborare con colleghi e altri professionisti, contribuendo al raggiungimento degli obiettivi comuni.

Comunicazione: Capacità di comunicare in modo chiaro ed efficace informazioni tecniche, sia oralmente che per iscritto.

Organizzazione e Metodo: Capacità di pianificare e organizzare il proprio lavoro, rispettando scadenze e procedure.

Sicurezza sul Lavoro: Conoscenza e applicazione delle normative in materia di sicurezza e prevenzione degli infortuni sul lavoro.

Utilizzo di Strumenti Informatici: Utilizzo del pacchetto Office (Word, Excel, PowerPoint)

### TESTI E MATERIALI ADOTTATI

Testi di consultazione – dispense – manuale di meccanica Hoepli

### METODOLOGIE

Lezione frontale

Esercitazione di gruppo

Esercitazioni singole

### VERIFICA E VALUTAZIONE

Verifiche orali

Verifiche scritte

Prove pratiche.

Per gli alunni con diagnosi di DSA sono stati utilizzati gli strumenti compensativi previsti dalla normativa vigente, con particolare riferimento all'utilizzo di mappe concettuali schematiche sia durante le prove scritte sia nel corso delle interrogazioni orali.

Referente: RP/gb



**Indirizzi tecnici:** Chimica, Materiali e Biotecnologie; Meccanica, Meccatronica ed Energia; Elettronica ed Elettrotecnica; Turismo

**Indirizzi professionali:** Manutenzione e Assist. Tecnica Elettr. e Elettrot.; Industria e Artigianato per il made in Italy; Moda-Meccanica; Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale.

**Istruzione e formazione professionale (IeFP):** Operatore meccanico, Operatore elettrico

Firmato digitalmente da ROBERTA PUGLIESE

## TECNOLOGIE APPLICATE AI MATERIALI E AI PROCESSI PRODUTTIVI

### CONOSCENZE/CONTENUTI

Introduzione allo studio dell'idraulica  
La portata e le leggi del moto  
La portata e il tempo  
Teorema di Bernoulli  
Macchine idrauliche operatrici  
Funzionamento di un motore termico a quattro tempi  
Concetti di pneumatica  
Elementi di oledodinamica  
Concetti di manutenzione tecnica  
Sensori e trasduttori (caratteristiche costruttive e applicazioni)

### ABILITA'

Essere in grado di comprendere e di spiegare i concetti caratterizzanti gli argomenti svolti.  
Individuare i rapporti di causa/effetto.  
Formulare un giudizio critico.  
Utilizzare il linguaggio specifico della disciplina.  
Capacità di collegamento, ragionamento e/o di organizzazione dei contenuti (sintesi).

### COMPETENZE

Comprendere come funzionano i sistemi idrici e le normative relative  
Saper utilizzare strumenti come tubi, valvole, pompe e rubinetti  
Essere in grado di risolvere problemi tecnici e trovare soluzioni efficaci

### CRITERI DI VALUTAZIONE

Per la produzione scritta si vedano griglie di correzione approvate dal Dipartimento di riferimento e allegate. Per gli alunni con diagnosi di DSA saranno utilizzati gli strumenti dispensativi e compensativi previsti dalla normativa vigente con particolare riferimento alla somministrazione di verifiche più brevi o all'assegnazione di un tempo di esecuzione maggiorato. La valutazione sarà effettuata tenendo conto delle tabelle tassonomiche approvate dal Collegio dei Docenti, sia per le verifiche orali sia per quelle scritte. Le prove saranno finalizzate a verificare la conoscenza e la comprensione degli argomenti, la capacità di rielaborazione personale, la capacità di analisi e di sintesi, l'uso di una terminologia appropriata e le abilità operative raggiunte. La valutazione del trimestre/pentamestre non sarà formulata sulla semplice media aritmetica delle singole valutazioni, ma terrà anche conto dell'attenzione, della partecipazione, dell'impegno e dei progressi registrati.

Per l'orale vedi griglia orale di letteratura.

Per gli alunni con diagnosi di DSA sono stati utilizzati gli strumenti compensativi previsti dalla normativa vigente, con particolare riferimento all'utilizzo di mappe concettuali schematiche sia durante le prove scritte sia nel corso delle interrogazioni orali.

### METODOLOGIE

Lezione frontale  
Esercitazioni di gruppo  
Esercitazioni singole  
Utilizzo dei supporti informatici

### TESTI MATERIALI E STRUMENTI ADOTTATI

Manuale di Meccanica HOEPLI  
Mappe concettuali e PPT consegnati dall'insegnante (Piattaforma Teams)  
Video condivisi su registro elettronico

Referente: RP/gb

	<p><b>Indirizzi tecnici:</b> Chimica, Materiali e Biotecnologie; Meccanica, Meccatronica ed Energia; Elettronica ed Elettrotecnica; Turismo</p> <p><b>Indirizzi professionali:</b> Manutenzione e Assist. Tecnica Elettr. e Elettrot.; Industria e Artigianato per il made in Italy: Moda-Meccanica; Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale.</p> <p><b>Istruzione e formazione professionale (IeFP):</b> Operatore meccanico, Operatore elettrico</p>
---	---

Firmato digitalmente da ROBERTA PUGLIESE

## SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

### Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina

Collaborare e partecipare (collaborare per vincere insieme)  
Imparare a imparare (una vita per imparare)  
Comunicare o comprendere messaggi (anche il corpo parla)  
Progettare (progettare il proprio miglioramento)  
Risolvere i problemi (superare gli ostacoli)  
Acquisire ed interpretare l'informazione  
Agire in modo autonomo e responsabile  
Individuare collegamenti e relazioni  
Saper utilizzare le proprie qualità fisiche e neuromuscolari nelle situazioni motorie diverse  
Saper assumere ruoli e responsabilità all'interno del gruppo  
Saper praticare diversi sport sia individuali che di squadra  
Saper applicare i regolamenti delle discipline sportive praticate  
Saper programmare un percorso di allenamento per il mantenimento della condizione atletica di base e il perfezionamento di una disciplina

### CONOSCENZE

Potenziamento fisiologico  
Rielaborazione degli schemi motori di base  
Conoscenza e pratica di alcune attività sportive individuali e di squadra  
Consolidamento del carattere, sviluppo della socialità e del senso civico  
Cenni di metodologia dell'allenamento

### ABILITA'

Conoscere e migliorare le proprie capacità condizionali (resistenza, velocità e forza negli arti superiori, inferiori e nella muscolatura addominale e dorsale), migliorare la mobilità del rachide e dei cingoli scapolo – omerale e coxo – femorale  
Conoscere e migliorare le proprie capacità coordinative (coordinazione oculo-manuale e oculo-podolica, orientamento spazio – temporale, coordinazione generale e segmentaria, combinazione motoria, equilibrio statico e dinamico, reattività, trasformazione motoria), evolvere i propri schemi motori di base (correre, saltare, atterrare, rotolare, arrampicare), consolidare e affinare il processo di lateralizzazione degli arti superiori e inferiori  
Conoscere e applicare le principali regole delle discipline sportive individuali apprese e praticate durante l'anno scolastico, possedere capacità di collaborazione, partecipare alla competizione rispettando le regole e i compagni  
Acquisire autonomia operativa, padronanza e controllo di sé (autocontrollo), possedere la capacità di auto-valutarsi e la consapevolezza delle proprie capacità e dei propri limiti, acquisire senso di responsabilità e onestà, rispettare le regole, se stessi e gli altri (sviluppo di tolleranza e solidarietà), assumersi ruoli di responsabilità, impegnarsi, essere puntuali nelle verifiche e negli impegni presi  
Conoscere i principi che stanno alla base dell'allenamento sportivo

### TESTI, MATERIALI E STRUMENTI ADOTTATI

Power point elaborati dagli alunni  
Grandi e piccoli attrezzi presenti in palestra  
Materiale fornito dalla docente

### CONTENUTI TRATTATI

Pratica:

Test Motori: Salto in Lungo da fermo, Salto Quintuplo, Funicella, Sargent Test, Addominali in 1', Sospensione alla Spalliera in 1', Lancio della Palla Medica 3 Kg in piedi e da seduti, Dorsali in 1', Mobilità Scapolo-Omerale,

Referente: RP/gb

	<p><b>Indirizzi tecnici:</b> Chimica, Materiali e Biotecnologie; Meccanica, Meccatronica ed Energia; Elettronica ed Elettrotecnica; Turismo</p> <p><b>Indirizzi professionali:</b> Manutenzione e Assist. Tecnica Elett. e Elettrot.; Industria e Artigianato per il made in Italy: Moda-Meccanica; Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale.</p> <p><b>Istruzione e formazione professionale (IeFP):</b> Operatore meccanico, Operatore elettrico</p>
---	--

Firmato digitalmente da ROBERTA PUGLIESE

Mobilità della Colonna Vertebrale, Mobilità Coxo-Femorale, 30m, Test navetta 5x10m, Test Cicogna, Test di Cooper

Esercizi di lavoro aerobico per migliorare la resistenza

Potenziamento e tonificazione generale mediante circuit training, tabata, HIIT

Esercizi sulla capacità di combinazione motoria; esercizi di preatletica e di stretching attivo e passivo.

Unihockey: esercizi propedeutici, conoscenza del regolamento, esercizi sui fondamentali di gioco, partite

Pallavolo: studio dei fondamentali individuali (palleggio, bagher, battuta, schiacciata e muro); studio dei fondamentali di squadra, posizioni in campo e rotazione esercizi sulla ricostruzione del gioco, sulla ricezione e la difesa, attacchi da seconda linea e dal centro, posizioni in campo, gioco 3c3, 4c4, 6c6

Handball: esercizi propedeutici, conoscenza del regolamento, esercizi sui fondamentali individuali e collettivi di gioco, partite

Calcio: studio dei fondamentali individuali e di squadra (palleggio, passaggio, tiro, rimessa laterale, rigore), conoscenza del regolamento, partite calcio a 5

Basket: esercizi propedeutici, conoscenza del regolamento, esercizi sui fondamentali di gioco, partite

Ultimate: esercizi di maneggio individuali e a coppie, conoscenza del regolamento e gioco

Aletica Leggera: Salto in Lungo (tecnica della rincorsa dello stacco e del salto), Salto in Alto (tecnica della rincorsa, stacco, svincolo e atterraggio), Getto del Peso (Tecnica di traslazione), Velocità (100m piani e 400m), Resistenza (Mezzofondo: 1000m)

Lezione Tipo eseguita in palestra di uno sport a scelta: Warm Up, Workout e Cool Down

Sport di Squadra (Calcio, Basket e Pallavolo), Sport Individuali (Tennis, Nuoto, Arrampicata, Body Building),

Sport da Combattimento (Kick Boxing)

## Teoria

Concetti base di metodologia dell'allenamento

Storia, regole, fondamentali individuali e di squadra, abbigliamento ed attrezzi, PFG-PFS, ruoli, esercizi e gioco dello sport scelto

Le capacità coordinative di orientamento spazio-temporale, coordinazione generale e segmentaria, trasformazione motoria, reattività, destrezza, cinestetica ed esecuzione rapida e gli schemi motori di base sono stati affinati in modo indiretto durante le lezioni pratiche e tramite staffette e percorsi individuali, a coppie e di squadra utilizzando grandi e piccoli attrezzi.

## CRITERI DI VALUTAZIONE E RELATIVE GRIGLIE

La valutazione sommativa di fine quadrimestre non consiste in una mera media aritmetica dei voti ottenuti, ma viene compiuta tenendo conto di tutti i dati raccolti, sia di tipo qualitativo che quantitativo, e viene espressa alla luce dei criteri specificati nel "Sistema valutativo di Istituto" pubblicato sul sito dell'Istituto sotto la voce "Piano dell'Offerta Formativa" al quale si rinvia, tra cui partecipazione, impegno e progressione nell'apprendimento come condiviso a livello di dipartimento.

## METODOLOGIE

Globale – analitico – globale

Problem solving

Lavori di gruppo (cooperative learning)

Assegnazione di un compito

Lezione dialogata

## TESTI, MATERIALI E STRUMENTI ADOTTATI

Power point elaborati dagli alunni

Grandi e piccoli attrezzi presenti in palestra

Materiale fornito dal docente

Referente: RP/gb



**Indirizzi tecnici:** Chimica, Materiali e Biotecnologie; Meccanica, Meccatronica ed Energia; Elettronica ed Elettrotecnica; Turismo

**Indirizzi professionali:** Manutenzione e Assist. Tecnica Elettr. e Elettrot.; Industria e Artigianato per il made in Italy: Moda-Meccanica; Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale.

**Istruzione e formazione professionale (IeFP):** Operatore meccanico, Operatore elettrico

Firmato digitalmente da ROBERTA PUGLIESE

# LABORATORIO TECNOLOGICO ED ESERCITAZIONI

## Competenze raggiunte alla fine dell'anno

Gli alunni al termine dell'anno scolastico dovranno possedere una buona indipendenza nelle lavorazioni alle macchine CNC rispettando scrupolosamente le regole sulla sicurezza nei luoghi di lavoro.

## CONOSCENZE/CONTENUTI

Conoscere il linguaggio di programmazione delle macchine a CNC per la realizzazione di particolari meccanici alle M.U. CNC

### Modulo 1: SICUREZZA nei luoghi di lavoro

Definizioni fondamentali sulla sicurezza

rischi nelle lavorazioni in officina,

D.lgs 81/2008 e successive integrazioni

norme comportamentali, dispositivi di protezione collettivi e individuali

pericolo elettrico

pericolo incendio

### Modulo 2: PROGRAMMAZIONE in codice ISO (TORNIO CNC)

programmazione in codice ISO STANDARD manualmente i particolari del progetto

### Modulo 3: CICLI FISSI per TORNIO PENTAMAC

Programmazione il Tornio Pentamac con CICLI FISSI (sgrossatura – gole di scarico - filettature)

### Modulo 4: PROGRAMMAZIONE in codice ISO (FRESATRICE CNC)

Programmazione in codice ISO STANDARD le macchine utensili a controllo numerico. (FRESATRICE)

### Modulo 5: CICLI FISSI per FRESATRICE FAGOR

Programmazione della fresatrice presente in laboratorio utilizzando il linguaggio proprio della stessa;

programmazione utilizzando il simulatore FAGOR

## ABILITA'

Saper lavorare in gruppo per la risoluzione di problemi inerenti la realizzazione di particolari meccanici utilizzando M.U. a CNC

## CRITERI DI VALUTAZIONE E RELATIVE GRIGLIE

I fattori che hanno concorso alla valutazione finale sono stati:

Risultati delle prove orali e scritte, di valenza formativa e sommativa;

Osservazione di impegno, collaborazione, partecipazione, metodo di lavoro e autonomia decisionale.

Le valutazioni sono state espresse in decimi, utilizzando la scala decimale completa (1-10), nel rispetto dei criteri di valutazione e misurazione adottati dal Collegio docenti e dal Dipartimento.

Per gli alunni con diagnosi di DSA sono stati utilizzati gli strumenti compensativi previsti dalla normativa vigente, con particolare riferimento all'utilizzo di mappe concettuali schematiche sia durante le prove scritte sia nel corso delle interrogazioni orali.

## METODOLOGIE

Lezione frontale

esercitazioni pratiche in laboratorio

sviluppo di progetti pratici

## TESTI, MATERIALI E STRUMENTI ADOTTATI

Manuali delle M.U. CNC

dispense

## TECNICHE DI GEST. ORG. PROD.

Referente: RP/gb

	<p><b>Indirizzi tecnici:</b> Chimica, Materiali e Biotecnologie; Meccanica, Meccatronica ed Energia; Elettronica ed Elettrotecnica; Turismo</p> <p><b>Indirizzi professionali:</b> Manutenzione e Assist. Tecnica Eletr. e Elettrot.; Industria e Artigianato per il made in Italy: Moda-Meccanica; Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale.</p> <p><b>Istruzione e formazione professionale (IeFP):</b> Operatore meccanico, Operatore elettrico</p>
---	--

Firmato digitalmente da ROBERTA PUGLIESE

## CONOSCENZE/CONTENUTI

Principi di organizzazione e metodologie di gestione aziendale e della qualità. Strategie di mercato

Ciclo di vita di un prodotto (ripresa dall'anno precedente)

Gestione della produzione: Metodo KAIZEN

Lean Production (Just-In-Time)

5S

Problem solving

Brand di un prodotto, determinare il prezzo di vendita, politiche di prezzo e sconti, domanda e concorrenza

Politiche distributive, reti di vendita, logistica.

Per la parte pratica:

Tempi e metodi nelle lavorazioni: parametri e considerazioni economiche

Macchine operatrici Utensili e attrezzi

Lavorazioni eseguibili alle macchine utensili

Taglio dei materiali e parametri tecnologici di lavorazione

Tipologia, struttura e comandi delle principali macchine utensili

Tipologia, materiali, forme e designazione degli utensili.

## ABILITA'

Valutare affidabilità di un prodotto e grado di soddisfazione del cliente.

Saper pianificare interventi sul mercato per mantenere costante la diffusione del proprio prodotto

## COMPETENZE

Scegliere le tipologie di produzione, individuare l'ubicazione di uno stabilimento; organizzare la produzione per eliminare gli sprechi e semplificare il lavoro alla ricerca di un miglioramento continuo

Promuovere la propria azienda ed i propri prodotti

Saper dare un valore al proprio prodotto (ed al proprio lavoro); saper essere efficienti e competitivi; sapersi collocare sul mercato, gestire i feedback della clientela

## METODOLOGIE

Lezioni frontali – discussione aperta

## TESTI, MATERIALI E STRUMENTI ADOTTATI

Dispense fornite dal docente (file caricati su registro elettronico)

## CRITERI DI VALUTAZIONE E RELATIVE GRIGLIE

Le valutazioni sono state espresse in decimi, utilizzando la scala decimale completa (1-10), nel rispetto dei criteri di valutazione e misurazione adottati dal Collegio dei docenti.

Sono state effettuate due prove orali nel trimestre e tre nel pentamestre, volte ad accertare le competenze nella trattazione degli argomenti studiati e le capacità di rielaborazione personale dei contenuti.

Agli studenti è sempre stata data la possibilità di discutere gli argomenti man mano che venivano affrontati, in modo tale da non lasciare spazio a lacune nel programma svolto.

Per gli alunni con diagnosi di DSA sono stati utilizzati gli strumenti compensativi previsti dalla normativa vigente, con particolare riferimento all'utilizzo di mappe concettuali schematiche sia durante le prove scritte sia nel corso delle interrogazioni orali.

Referente: RP/gb



**Indirizzi tecnici:** Chimica, Materiali e Biotecnologie; Meccanica, Meccatronica ed Energia; Elettronica ed Elettrotecnica; Turismo

**Indirizzi professionali:** Manutenzione e Assist. Tecnica Elettr. e Elettrot.; Industria e Artigianato per il made in Italy; Moda-Meccanica; Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale.

**Istruzione e formazione professionale (IeFP):** Operatore meccanico, Operatore elettrico

Firmato digitalmente da ROBERTA PUGLIESE

## CRITERI DI ATTRIBUZIONE CREDITO SCOLASTICO

Per quanto concerne il credito scolastico, se il voto di condotta è inferiore a 9, lo studente non può accedere al valore massimo della banda di oscillazione relativa alla sua media di voti.

Se il voto di condotta è 9 o 10, si propone di attribuire il livello maggiore della banda di oscillazione tenendo conto degli elementi di seguito riportati:

media dei voti > o uguale a 0,5;

Qualora non vi fosse tale requisito si potrà tener conto di partecipazione ad attività di ampliamento dell'Offerta Formativa;

livello di eccellenza ottenuto in attività sportive o legate all'educazione alla salute e alla legalità.

Firmato

Il dirigente scolastico  
Roberta Pugliese

Il Consiglio della Classe 5<sup>a</sup> IME

Referente: RP/gb



**Indirizzi tecnici:** Chimica, Materiali e Biotecnologie; Meccanica, Meccatronica ed Energia; Elettronica ed Elettrotecnica; Turismo

**Indirizzi professionali:** Manutenzione e Assist. Tecnica Elettr. e Elettrot.; Industria e Artigianato per il made in Italy: Moda-Meccanica; Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale.

**Istruzione e formazione professionale (IeFP):** Operatore meccanico, Operatore elettrico

Firmato digitalmente da ROBERTA PUGLIESE


*Ministero dell'istruzione e del merito*
**ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE**
**PROVA DI ITALIANO**

**Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.**

**TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO**
**PROPOSTA A1**

**Sibilla Aleramo**, *Son tanto brava lungo il giorno*, in *Tutte le poesie*, Il Saggiatore, Milano, 2023.

Son tanto brava lungo il giorno.  
 Comprendo, accetto, non piango.  
 Quasi imparo ad aver orgoglio quasi fossi un uomo.  
 Ma, al primo brivido di viola in cielo  
 ogni diurno sostegno dispare.  
 Tu mi sospiri lontano: «Sera, sera dolce e mia!».  
 Sembrami d'aver fra le dita la stanchezza di tutta la terra.  
 Non son più che sguardo, sguardo sperduto, e vene.

**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.
2. Nel componimento poetico sono elencate le caratteristiche per le quali una donna può essere considerata 'brava': individuale e spiega il verso '*Quasi imparo ad aver orgoglio quasi fossi un uomo*'.
3. Illustra il motivo per cui le emozioni della protagonista cambiano all'arrivo della sera e il significato del verso '*ogni diurno sostegno dispare*'.
4. La poesia si conclude rivelando uno stato d'animo della protagonista diverso da quello dei primi versi: individua e spiega le espressioni che rivelano questo cambiamento.

**Interpretazione**

Alla luce delle tue conoscenze e personali esperienze esprimi le tue considerazioni sulle caratteristiche di una poetica "al femminile", prendendo anche in considerazione l'evoluzione dei temi ad essa pertinenti nello sviluppo storico della letteratura italiana.

**PROPOSTA A2**

Testo tratto da: **Primo Levi**, *Il Versificatore*, in *Storie naturali*, in *Tutti i racconti*, Einaudi, Torino, 2015, pp. 18-37.

«**SEGRETARIA** (*sottovoce, di malavoglia*) Vuole comprare quella macchina?

**POETA** (*sottovoce, piú calmo*) Non metta su codesto broncio, signorina, e non si cacci in capo idee sbagliate. (*Suadente*) Non si può restare indietro, lei lo capisce benissimo. Bisogna tenere il passo coi tempi. Dispiace anche a me, glielo assicuro, ma a un certo punto bisogna pure decidersi. Del resto, non abbia preoccupazioni: il lavoro per lei non mancherà mai. Ricorda, tre anni fa, quando abbiamo comperato la fatturatrice? [...] Ebbene: come si trova oggi? Ne potrebbe fare a meno? No, non è vero? È uno strumento di lavoro come un altro, come il telefono, come il ciclostile. Il fattore umano è e sarà sempre indispensabile, nel nostro lavoro; ma abbiamo dei concorrenti, e perciò dobbiamo pure affidare alle macchine i compiti più ingrati, più faticosi. I compiti meccanici, appunto... [...]

**SEGRETARIA** (*esitante; via via piú commossa*) Maestro... io ... io lavoro con lei da quindici anni... ecco, mi perdoni, ma ... al suo posto non farei mai una cosa simile. Non lo dico mica per me, sa: ma un poeta, un artista come lei... come può rassegnarsi a mettersi in casa una macchina... moderna finché vuole, ma sarà sempre una macchina... come potrà avere il suo gusto, la sua sensibilità... Stavamo così bene, noi due, lei a dettare e io a scrivere... e non solo a scrivere, a scrivere sono capaci tutti: ma a curare i suoi lavori come



## Ministero dell'istruzione e del merito

### ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

#### PROVA DI ITALIANO

se fossero i miei, a metterli in pulito, a ritoccare la punteggiatura, qualche concordanza, (*confidenziale*) anche qualche errorino di sintassi, sa? Può capitare a tutti di distrarsi...

POETA Ah, non creda che io non la capisca. Anche da parte mia è una scelta dolorosa, piena di dubbi. Esiste una gioia, nel nostro lavoro, una felicità profonda, diversa da tutte le altre, la felicità del creare, del trarre dal nulla, del vedersi nascere davanti, a poco a poco, o d'un tratto, come per incanto, qualcosa di nuovo, qualcosa di vivo che non c'era prima... (*Freddo ad un tratto*) Prenda nota, signorina: «come per incanto, qualcosa di nuovo, qualcosa di vivo che non c'era prima, puntini»: è tutta roba che può servire.

SEGRETARIA (*molto commossa*) È già fatto, maestro. Lo faccio sempre, anche quando lei non me lo dice. (*Piangendo*) Lo conosco, il mio mestiere. Vedremo se quell'altro, quel coso, saprà fare altrettanto! [...]

SIMPSON (*alacre e gioviale; leggero accento inglese*) Eccomi: a tempo di primato, no? Qui c'è il preventivo, qui c'è l'opuscolo pubblicitario, e qui le istruzioni per l'uso e la manutenzione. [...] (*Pausa: ronzo crescente del Versificatore che si sta riscaldando*). ... Ecco, si sta riscaldando. Fra pochi minuti, quando si accende la lampadina spia, si potrà cominciare. Intanto, se permette, le direi qualcosa sul funzionamento. Prima di tutto, sia ben chiaro: questo non è un poeta. Se lei cerca un poeta meccanico vero e proprio, dovrà aspettare ancora qualche mese: è in fase di avanzata progettazione presso la nostra casa madre, a Fort Kiddiwanee, Oklahoma. Si chiamerà The Troubadour, «Il trovatore»: una macchina fantastica, un poeta meccanico *heavy-duty*, capace di comporre in tutte le lingue europee vive o morte, capace di poetare ininterrottamente per mille cartelle, da - 100° a +200° centigradi, in qualunque clima, e perfino sott'acqua e nel vuoto spinto. (*Sottovoce*) È previsto il suo impiego nel progetto Apollo: sarà il primo a cantare le solitudini lunari [...].

POETA (*legge borbottando l'opuscolo*) Voltaggio e frequenza... sì, siamo a posto. Impostazione argomento... dispositivo di blocco... è tutto chiaro. Lubrificazione... sostituzione del nastro... lunga inattività... tutte cose che potremo vedere dopo. Registri... ah ecco, questo è interessante, è l'essenziale. Vede, signorina? sono quaranta: qui c'è la chiave delle sigle. EP, EL (elegiaco, immagino: sì, elegiaco, infatti), SAT, MYT, JOC (cos'è questo JOC? ah sí, jocular, giocoso), DID...

SEGRETARIA DID?

POETA Didascalico: molto importante. PORN... (*La segretaria sobbalza*). «Messa in opera»: non sembra, ma è di una semplicità estrema. Lo saprebbe usare un bambino. (*Sempre piú entusiasta*) Guardi: basta impostare qui l'«istruzione»: sono quattro righe. La prima per l'argomento, la seconda per i registri, la terza per la forma metrica, la quarta (che è facoltativa) per la determinazione temporale. Il resto lo fa tutto lui: è meraviglioso!»

#### 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.
2. Come sono caratterizzati i tre personaggi?
3. Come viene rappresentato il Versificatore? Ti sembra diverso o simile a un moderno dispositivo tecnologico?
4. Le ultime frasi del Poeta sono significative: per quale motivo?

#### Interpretazione

Proponi una tua interpretazione complessiva del brano e rifletti sulle tematiche che propone, approfondendole con opportuni collegamenti mediante tue letture e conoscenze personali e operando una riflessione sulla produzione della poesia e dell'arte affidata a strumenti automatici.

*Ministero dell'istruzione e del merito***ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE****PROVA DI ITALIANO****TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO****PROPOSTA B1**

Testo tratto da: **J.M.Keynes**, *Come uscire dalla crisi*, Laterza, Bari, (1 edizione 2004), edizione utilizzata 2024, pp.113 -116.

«[...] Sig. Presidente, arrivati a questo punto, avrete la sensazione che io vi critichi più di quanto non vi apprezzì. Ma in verità non è così. Voi continuate ad essere lo statista la cui visione generale e attitudine ai compiti di governo mi sono più congeniali rispetto a quelli di tutti gli altri governanti nel mondo. Voi siete l'unico che si rende conto della necessità di un profondo cambiamento di metodi e lo sta tentando senza intolleranze, tirannie e distruzioni. Voi procedete a tentoni, attraverso tentativi ed errori, e si avverte che siete, proprio come dovrete essere, completamente indipendente nel vostro intimo dai dettagli di una particolare tecnica. Nel mio paese, come nel vostro, la vostra posizione rimane straordinariamente immune da critiche su questo o quel dettaglio. La nostra speranza e la nostra fede sono basate su considerazioni più generali. Se mi doveste chiedere cosa suggerirei in termini concreti per l'immediato futuro, io risponderei così. [...] Nel campo della politica interna, metto avanti a tutto, per le ragioni addotte sopra, un largo volume di spesa da finanziare con debiti sotto gli auspici del governo. È al di là delle mie competenze scegliere i particolari capitoli di spesa. Ma la preferenza dovrebbe essere data a quelli che possono essere realizzati rapidamente su larga scala come, per esempio, la rimessa in efficienza delle attrezzature ferroviarie. L'obiettivo è avviare il processo di ripresa. Gli Stati Uniti sono pronti ad avanzare verso la prosperità se si riesce a imprimere una spinta vigorosa nei prossimi sei mesi. L'energia e l'entusiasmo che lanciarono l'N.R.A.<sup>1</sup> nei suoi primi giorni non potrebbero essere posti al servizio di una campagna finalizzata ad accelerare spese centrali scelte oculatamente, nella misura in cui la pressione delle circostanze lo consenta? Lei può almeno sentirsi sicuro che il Paese sarà arricchito più da tali progetti che dalla involontaria attività di milioni di persone. Metto al secondo posto il mantenimento di un credito abbondante e a buon mercato e in particolare la riduzione del saggio d'interesse a lungo termine. L'inversione di tendenza in Gran Bretagna è largamente attribuibile alla riduzione del saggio d'interesse a lungo termine che fu raggiunta grazie al successo della conversione del debito di guerra. Quest'ultima fu realizzata attraverso la politica di mercato aperto della Banca d'Inghilterra. Non vedrei alcuna ragione per non ridurre il saggio d'interesse sui titoli governativi a lunga scadenza, portandolo al 2,5% o anche meno, con favorevoli ripercussioni su tutto il mercato obbligazionario, se soltanto il Sistema della Riserva Federale<sup>2</sup> sostituisse il suo attuale pacchetto di titoli del Tesoro a breve termine con l'acquistare in cambio emissioni a lunga scadenza. Tale politica dovrebbe sortire i primi effetti in pochi mesi ed io gli annetto grande importanza. Con questi adattamenti o estensioni della vostra attuale politica, potrei sperare con grande fiducia in un esito positivo. [...]

J.M.Keynes»

**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 brano proposto e individua la tesi sostenuta dall'autore.
2. Cosa intende Keynes con l'espressione "*campagna finalizzata ad accelerare spese centrali*"?
3. L'autore propone come esempio positivo la politica economica adottata in Gran Bretagna: ricostruisci i passaggi del ragionamento.
4. Individua quali obiettivi intende raggiungere la politica economica suggerita da Keynes.

<sup>1</sup> *National Recovery Administration*: il principale piano economico elaborato da Roosevelt nella prima fase della sua presidenza.

<sup>2</sup> *Sistema della Riserva Federale*: organismo che negli Stati Uniti svolge il ruolo di Banca Centrale.

*Ministero dell'istruzione e del merito***ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE****PROVA DI ITALIANO****Produzione**

Il testo proposto è parte di una lettera indirizzata dall'economista John Maynard Keynes (1883 – 1946) al presidente americano Roosevelt pubblicata sul «*The New York Times*» (31-12-1933) durante la Grande Depressione degli anni Trenta. Sulla base della tesi sostenuta dall'autore e in base alle conoscenze da te acquisite durante il percorso di studi, elabora un testo coerente e coeso sulla crisi economica del 1929 e sul *New Deal*.

**PROPOSTA B2**

Testo tratto da: **Vito Mancuso**, *Non ti manchi mai la gioia. Breve itinerario di liberazione*, Garzanti, Milano, 2023, pp. 81-82.

«Il primo pensiero giusto è *vivere* per qualcosa più importante di sé. Esso nasce quando, dal guardare e concepire il mondo secondo una psicologia e una spiritualità immature, analoghe al primitivo sistema astronomico tolemaico, si passa a una psicologia e una spiritualità evolute, analoghe al più raffinato e più veritiero sistema astronomico copernicano. Il primo pensiero giusto sorge quando nella mente e nel cuore di un essere umano avviene il passaggio dal geocentrismo all'eliocentrismo: quando dal fare istintivamente di se stessi la stella si comprende di essere in realtà un pianeta, e così, dal considerare tutto sulla base del proprio ristretto interesse, si passa a una dilatazione della mente e del cuore che fa comprendere l'esatta proporzione delle cose.

Uno apre gli occhi, inizia a guardare il mondo non più in funzione di sé con sguardo ricurvo e uncinato, ma con sguardo diritto per quello che esso è, poi si mette a pensare e dice a se stesso: la natura è più importante di me, la cultura è più importante di me, la giustizia è più importante di me, ci sono mille cose più importanti di me. Chi sente questa attrazione della verità e acconsente al suo richiamo esce dalla caverna dell'io e perviene alla luce della realtà: il suo sguardo, come ho detto, si raddrizza, e dall'essere ricurvo a forma di uncino, espressione della natura vorace e predatoria della sua precedente immaturità tolemaica, inizia a essere diritto, espressione della rettitudine copernicana che ora lo abita. Il che lo conduce a vivere in modo da fare di sé non un immaturo e vorace complemento di termine, ma un maturo e libero soggetto, responsabilmente legato a un codice di valori che lo rende degno di servire la realtà.»

**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 brano proposto, individuando la tesi sostenuta dall'autore.
2. Nel testo torna più volte il riferimento metaforico al sistema astronomico tolemaico e a quello copernicano: spiega come esso viene applicato al ragionamento dell'autore.
3. Il cambiamento di prospettiva dovrebbe spingere il lettore a uscire '*dalla caverna dell'io*' e a pervenire '*alla luce della realtà*'. Chiarisci il significato dell'immagine impiegata, tenendo presente che essa rievoca il mito della caverna con cui il filosofo greco Platone raffigurava la condizione umana, prigioniera dell'apparenza e ignara della verità.
4. Chi abbraccia uno sguardo nuovo smette i panni di '*immaturo e vorace complemento di termine*' per divenire '*un maturo e libero soggetto*': chiarisci il significato attribuito dall'autore a tale metafora.

**Produzione**

Facendo riferimento alle tue conoscenze, alle tue letture e alle tue esperienze, proponi una tua riflessione sulle considerazioni presenti nel brano, elaborando un testo in cui tesi e argomentazioni siano organizzate in un discorso coerente e coeso.

*Ministero dell'istruzione e del merito***ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE****PROVA DI ITALIANO****PROPOSTA B3**

Testo tratto da: **Gabriele Crescente**, *Il peso dell'intelligenza artificiale sull'ambiente*, 22 marzo 2024, <https://www.internazionale.it/notizie/gabriele-crescente/2024/03/22/intelligenza-artificiale-ambiente>.

«Il boom dell'intelligenza artificiale ha scatenato accese discussioni sulle sue possibili conseguenze apocalittiche, dalla scomparsa di milioni di posti di lavoro al rischio che le macchine possano sfuggire al controllo degli esseri umani e dominare il pianeta, ma finora relativamente poca attenzione è stata dedicata a un aspetto molto più concreto e immediato: il suo crescente impatto ambientale.

I software come ChatGpt richiedono centri dati estremamente potenti, che consumano enormi quantità di energia elettrica. Secondo l'Agenzia internazionale dell'energia i centri dati, l'intelligenza artificiale e le criptomonete sono responsabili del 2 per cento del consumo mondiale di elettricità, un dato che potrebbe raddoppiare entro il 2026 fino a eguagliare il consumo del Giappone.

Questa crescita sta già mettendo in crisi le reti elettriche di alcuni paesi, come l'Irlanda, che dopo aver cercato per anni di attirare i giganti del settore dell'informatica, ha recentemente deciso di limitare le autorizzazioni per nuovi centri dati.

I server hanno anche bisogno di grandi quantità di acqua per il raffreddamento. Il Financial Times cita una stima secondo cui entro il 2027 la crescita dell'ia possa produrre un aumento del prelievo idrico compreso tra 4,2 e 6,6 miliardi di metri cubi all'anno, più o meno la metà di quanta ne consuma il Regno Unito.

Le aziende del settore fanno notare che l'intelligenza artificiale può avere un ruolo fondamentale nella lotta alla crisi climatica e ambientale: le sue applicazioni possono essere usate per aumentare l'efficienza delle industrie, dei trasporti e degli edifici, riducendo il consumo di energia e di risorse, e la produzione di rifiuti. Secondo le loro stime, quindi, la crescita del suo impatto ambientale netto è destinata a rallentare per poi invertirsi.

Ma alcuni esperti intervistati da Undarke<sup>1</sup> sono scettici e citano il paradosso di Jevons, secondo cui rendere più efficiente l'uso di una risorsa può aumentare il suo consumo invece di ridurlo. Man mano che i servizi dell'intelligenza artificiale diventano più accessibili, il loro uso potrebbe aumentare talmente tanto da cancellare qualunque effetto positivo.

A complicare la valutazione è anche la scarsa trasparenza delle aziende, che rende difficile quantificare l'impatto dei loro servizi e la validità delle loro iniziative per aumentarne la sostenibilità. Le cose potrebbero presto cambiare.

L' Ai act<sup>2</sup> approvato a febbraio dall'Unione europea obbligherà le aziende a riferire in modo dettagliato il loro consumo di energia e risorse a partire dal 2025, e il Partito democratico statunitense ha da poco presentato una proposta di legge simile.»

**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 e individua gli snodi argomentativi.
2. Quali effetti positivi potrebbe eventualmente avrebbe l'AI sull'ambiente?
3. Come si presenta e come si cerca di risolvere la questione della "trasparenza" da parte delle aziende del settore AI?
4. Cosa si intende con l'espressione 'paradosso di Jevons'?

**Produzione**

Sulla base delle tue conoscenze e delle tue esperienze personali elabora un testo nel quale sviluppi il tuo ragionamento sul "boom" dell'intelligenza artificiale e del suo impatto sull'ambiente, oltre che sulla società e sulle abitudini dei singoli e dei gruppi. Argomenta in modo tale che gli snodi del tuo ragionamento siano organizzati in un testo coerente e coeso.

<sup>1</sup> Undarke: rivista di divulgazione scientifica digitale.

<sup>2</sup> Ai act: nuovo Regolamento europeo sull'Intelligenza Artificiale.

*Ministero dell'istruzione e del merito***ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE****PROVA DI ITALIANO****TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU  
TEMATICHE DI ATTUALITÀ****PROPOSTA C1**

Testo tratto da: **Bruno Bettelheim**, *Un genitore quasi perfetto*, Feltrinelli, Milano, 2009, pp. 77-83.

«Il rendimento scolastico, un tema sul quale spesso genitori e figli sono in conflitto, può servire a illustrare ulteriormente come il fatto di vedere le cose da due prospettive diverse possa facilmente diventare di ostacolo al rapporto tra genitori e figli in quanto una stessa idea o esperienza può assumere significati completamente diversi per ciascuno di essi. Di solito il genitore che si preoccupa per i progressi scolastici del figlio è mosso dall'apprensione circa il suo futuro; ma per un bambino futuro vuol dire domani o, al massimo, di lì a qualche giorno. Per lui tra l'oggi e il giorno in cui finirà gli studi, per non parlare di quando sarà adulto, c'è di mezzo un'eternità, un lasso di tempo indefinibile e inimmaginabile. (Del resto, anche molti adulti trovano difficile proiettarsi in un futuro distante una quindicina d'anni). Appunto perché il bambino è incapace di abbracciare il futuro, il presente immediatamente assume importanza assoluta. Perciò l'insoddisfazione del genitore, in quanto esiste nel presente e viene avvertita nel presente, è la cosa che conta, mentre la causa di quella insoddisfazione, la preoccupazione per il "futuro", non ha per il bambino alcun senso.

Dicendo questo non si vuole assolutamente negare quanto sia importante per la buona riuscita scolastica dei bambini e dei ragazzi la vicinanza e l'interessamento dei loro genitori. Ma deve trattarsi di un interessamento che riguarda quello che succede a scuola giorno per giorno, perché questo è l'orizzonte entro il quale vive e concepisce la sua vita il bambino. Per la maggior parte dei bambini una relazione positiva con i genitori e con il loro atteggiamento verso la cultura è l'ingrediente fondamentale di una buona riuscita scolastica. Il bambino desidera naturalmente avere accesso alle cose che gli amati genitori considerano importanti, vuole saperne di più sulle cose che a essi stanno tanto a cuore. E vuole anche compiacerli, ottenere la loro approvazione (nonché quella dell'insegnante e di altri adulti importanti per lui), ma *ora, subito*. E applicarsi allo studio sembrerebbe un modo relativamente facile per ottenere tutte queste cose.

Il bambino che va bene a scuola riceve molte ricompense: i suoi genitori sono contenti di lui, l'insegnante lo loda, gli dà buoni voti. Perciò se un bambino che possiede le abilità necessarie per riuscire bene a scuola invece va male, devono esistere dei motivi che spiegano il suo fallimento, dei motivi che, per quel bambino, devono evidentemente essere più pressanti del desiderio di ottenere tutte quelle gratificazioni. Per poter comprendere tali motivi dobbiamo scoprire da quale prospettiva il fallimento scolastico può apparire più desiderabile del successo. Solo la convinzione *aprioristica* dei genitori che non possa esistere una simile prospettiva impedisce loro di capire come mai il figlio abbia scelto il fallimento invece del successo. Se solo si sforzassero di vedere le cose da un'angolazione che renda intelligibile la scelta del figlio, allora il suo modo di ragionare apparirebbe anche a loro comprensibile e del tutto logico; e, quel che più conta, il conflitto si risolverebbe ed essi saprebbero come indurre il bambino a modificare la sua scelta in modo che si conformi maggiormente alla loro.»

Facendo riferimento alle osservazioni ricavate dalla tua personale esperienza, analizza la tesi, sostenuta dallo psicopatologo Bruno Bettelheim (1903-1990), secondo cui il rapporto tra genitori e figli ha un ruolo decisivo nel determinarne il rendimento scolastico di questi ultimi. Scegli i riferimenti che ti sembrano più congeniali allo sviluppo del tuo discorso che va argomentato in maniera coerente e coesa.



*Ministero dell'istruzione e del merito*

## **ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE**

### **PROVA DI ITALIANO**

#### **PROPOSTA C2**

Testo tratto da **Paola Calvetti**, «Amicizia», in *Nuovo dizionario affettivo della lingua italiana*, Fandango, Roma, 2019, pp. 24-25.

«Quando penso al futuro, quando immagino la mia vecchiaia, quando guardo i miei figli, ormai adolescenti, mi viene in mente la parola “amicizia”. Avrei scelto “amore”, fino a poco tempo fa. L’ho scartato, anche se all’apparenza, ha più fascino e mistero. Oh, non perché ho il cuore troppo infranto, ma se devo scegliere – e mi hanno chiesto di scegliere – una parola, punto sull’amicizia. Nella cosiddetta società liquida e precaria nella quale viviamo, amicizia è solidità. Immagino che, se morte non ci separa, l’amicizia è, resta, è l’unica parola che posso associare, per assonanza emotiva e non fonetica, all’eternità, alla consolazione, alla tenerezza, al tepore, che non è calore o fiamma, ma piccolo caldo, costante caldo, abbraccio che non scivola via. Meno temeraria della passione, l’amicizia non è seconda scelta, non è saldo, avanzo. È pietra, terra, approdo sicuro. Non ha sesso, è universale, attenua il dolore più di ogni altro sentimento. È il sentimento del futuro. La certezza, che sconfigge la precarietà. Nella libertà. Non è una parolona, nemmeno una parolina. È la parola.»

Elabora un testo coerente e coeso esprimendo il tuo punto di vista in merito alle considerazioni dell’autrice sul tema dell’amicizia. Argomenta il tuo punto di vista in riferimento alle tue conoscenze artistico-letterarie, alle tue letture, alle tue esperienze scolastiche ed extrascolastiche, alla tua sensibilità.

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.

**TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO**

Alunno \_\_\_\_\_ classe \_\_\_\_\_

Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Del tutto confuse	1/3
	Confuse e/o non organicheTalvolta non controllate e/o poco organiche	4/5
	Sostanzialmente ordinate e chiare	6
	Abbastanza ordinate ed efficaci - Chiare, articolate e ordinate	7/8
	Ampiamente articolate e ordinate - Ricche e articolate efficacemente	9/10
Coesione e coerenza testuale	Esposizione/ organizzazione del testo assolutamente incoerente e frammentaria	1/3
	Esposizione/organizzazione del testo incoerente e frammentaria -Non sempre coerente, chiara e coesa	4/5
	Esposizione/organizzazione del testo non sempre sicura ma globalmente coerente	6
	Esposizione/organizzazione del testo ordinata e sostanzialmente coerente -Esposizione/organizzazione del testo coesa e coerente	7/8
	Esposizione/organizzazione del testo rigorosa - Originale ed efficace	9/10
Ricchezza e padronanza lessicale	Lessico molto impreciso, scorretto	1/3
	Lessico generico, con gravi improprietà - Lessico Impreciso	4/5
	Lessico semplice, globalmente appropriato	6
	Adeguatezza lessicale - Proprietà lessicale	7/8
	Efficacia nella scelta lessicale - Lessico appropriato, ricco ed efficace	9/10
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Gravi e diffusi errori di ortografia, morfosintassi, punteggiatura; organizzazione dei periodi molto contorta	1/3
	Diffusi errori di ortografia, morfosintassi, punteggiatura; organizzazione dei periodi appesantita Diffuse imprecisioni ortografiche, morfosintattiche, nella punteggiatura; organizzazione dei periodifragile e/o appesantita	4/5
	Sporadici, lievi errori di grammatica e/o ortografia; sintassi semplice ma sostanzialmente corretta e lineare; qualche errore di punteggiatura	6
	Nessun errore; punteggiatura sostanzialmente corretta Nessun errore; esposizione agile e di scorrevole lettura	7/8
	Nessun errore; efficacia nella scelta della punteggiatura; sintassi articolata Esposizione fluida ed armoniosa; stile personale ed efficace	9/10
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze e riferimenti culturali pressoché nulli	1/3
	Lacunosi e impropri - Generici e/o confusi	4/5
	Essenziali, sostanzialmente corretti	6
	Soddisfacenti - Pienamente soddisfacenti	7/8
	Esaurienti - Completi e approfonditi	9/10
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Giudizi critici e valutazioni personali assenti	1/3
	Inefficaci/scarsi e/o privi di elementi di supporto Non sempre adeguati/superficiali/non sufficientemente motivati	4/5
	Adeguati/fondati, con lievi imprecisioni	6
	Fondati e abbastanza efficaci - Solidi ed articolati	7/8
	Sicuri ed efficaci - Giudizi critici e valutazioni originali, significativi apporti personali	9/10
Rispetto dei vincoli posti nella consegna	Mancato rispetto	1/3
	Limitato - Parziale	4/5
	Sostanziale	6
	Soddisfacente - Pieno	7/8
	Puntuale - Rigoroso	9/10
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	Analisi assente	1/4
	Analisi scorretta - Analisi imprecisa	5/8
	Analisi accettabile	9
	Analisi funzionale - Analisi precisa	10/13
	Analisi rigorosa - Analisi esauriente, approfondita	14/15
Comprendere il testo nel suo senso complessivo, nei temi e nello stile/ Interpretazione corretta e articolata del testo	Comprensione del testo assente/ approccio al testo letterario privo di apporti interpretativi	1/4
	Comprensione lacunosa/ Interpretazione scorretta e scarsamente articolata Comprensione generica/ Interpretazione superficiale e parzialmente articolata	5/8
	Comprensione globale/ Interpretazione sostanzialmente corretta e articolata	9
	Comprensione adeguata/ Interpretazione corretta e abbastanza articolata Comprensione significativa/ Interpretazione corretta e articolata	10/13
	Comprensione completa/ Interpretazione pienamente sicura ed efficace Comprensione sicura e approfondita/ Interpretazione approfondita, con apporti personali di buon livello	14/15

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

Alunno \_\_\_\_\_ classe \_\_\_\_\_

Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Del tutto confuse	1/3
	Confuse e/o non organiche - Talvolta non controllate e/o poco organiche	4/5
	Sostanzialmente ordinate e chiare	6
	Abbastanza ordinate ed efficaci - Chiare, articolate e ordinate	7/8
	Ampiamente articolate e ordinate - Ricche e articolate efficacemente	9/10
Coesione e coerenza testuale	Esposizione/ organizzazione del testo assolutamente incoerente e frammentaria	1/3
	Esposizione/organizzazione del testo incoerente e frammentaria -Non sempre coerente, chiara e coesa	4/5
	Esposizione/organizzazione del testo non sempre sicura ma globalmente coerente	6
	Esposizione/organizzazione del testo ordinata e sostanzialmente coerente -Esposizione/organizzazione del testo coesa e coerente	7/8
	Esposizione/organizzazione del testo rigorosa - Originale ed efficace	9/10
Ricchezza e padronanza lessicale	Lessico molto impreciso, scorretto	1/3
	Lessico generico, con gravi improprietà - Lessico Impreciso	4/5
	Lessico semplice, globalmente appropriato	6
	Adeguatezza lessicale - Proprietà lessicale	7/8
	Efficacia nella scelta lessicale - Lessico appropriato, ricco ed efficace	9/10
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Gravi e diffusi errori di ortografia, morfosintassi, punteggiatura; organizzazione dei periodi molto contorta	1/3
	Diffusi errori di ortografia, morfosintassi, punteggiatura; organizzazione dei periodi appesantita Diffuse imprecisioni ortografiche, morfosintattiche, nella punteggiatura; organizzazione dei periodi fragile e/o appesantita	4/5
	Sporadici, lievi errori di grammatica e/o ortografia; sintassi semplice ma sostanzialmente corretta e lineare; qualche errore di punteggiatura	6
	Nessun errore; punteggiatura sostanzialmente corretta Nessun errore; esposizione agile e di scorrevole lettura	7/8
	Nessun errore; efficacia nella scelta della punteggiatura; sintassi articolata Esposizione fluida ed armoniosa; stile personale ed efficace	9/10
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze e riferimenti culturali pressoché nulli	1/3
	Lacunosi e impropri - Generici e/o confusi	4/5
	Essenziali, sostanzialmente corretti	6
	Soddisfacenti - Pienamente soddisfacenti	7/8
	Esaurienti - Completi e approfonditi	9/10
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Giudizi critici e valutazioni personali assenti	1/3
	Inefficaci/scarsi e/o privi di elementi di supporto Non sempre adeguati/superficiali/non sufficientemente motivati	4/5
	Adeguati/fondati, con lievi imprecisioni	6
	Fondati e abbastanza efficaci - Solidi ed articolati	7/8
	Sicuri ed efficaci - Giudizi critici e valutazioni originali, significativi apporti personali	9/10
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Mancata individuazione di tesi e argomentazioni	1/3
	Scorretta - Parziale	4/5
	Sostanziale	6
	Soddisfacente - Sicura	7/8
	Sicura e rigorosa - Rigorosa ed efficace	9/10
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Incapacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	1/4
	Limitata capacità - Debole capacità	5/8
	Sufficiente capacità	9
	Capacità abbastanza solida - Sicura capacità	10/13
	Percorso ben articolato e coerente - Percorso pienamente coerente, efficace e funzionale	14/15
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Mancanza di riferimenti culturali	1/4
	Riferimenti culturali scarsi, scarsamente corretti e pertinenti - Generici, poco pertinenti, limitati	5/8
	Riferimenti culturali funzionali	9
	Riferimenti culturali soddisfacenti per correttezza e congruenza - Corretti, ampi e appropriati	10/13
	Riferimenti culturali esaurienti, ampi e approfonditi - Riferimenti culturali completi, con approccio particolarmente originale	14/15

**TIPOLOGIA C - RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITA'**

Alunno \_\_\_\_\_ classe \_\_\_\_\_

Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Del tutto confuse	1/3
	Confuse e/o non organiche - Talvolta non controllate e/o poco organiche	4/5
	Sostanzialmente ordinate e chiare	6
	Abbastanza ordinate ed efficaci - Chiare, articolate e ordinate	7/8
	Ampiamente articolate e ordinate - Ricche e articolate efficacemente	9/10
Coesione e coerenza testuale	Esposizione/ organizzazione del testo assolutamente incoerente e frammentaria	1/3
	Esposizione/organizzazione del testo incoerente e frammentaria - Non sempre coerente, chiara e coesa	4/5
	Esposizione/organizzazione del testo non sempre sicura ma globalmente coerente	6
	Esposizione/organizzazione del testo ordinata e sostanzialmente coerente - Esposizione/organizzazione del testo coesa e coerente	7/8
	Esposizione/organizzazione del testo rigorosa - Originale ed efficace	9/10
Ricchezza e padronanza lessicale	Lessico molto impreciso, scorretto	1/3
	Lessico generico, con gravi improprietà - Lessico Impreciso	4/5
	Lessico semplice, globalmente appropriato	6
	Adeguatezza lessicale - Proprietà lessicale	7/8
	Efficacia nella scelta lessicale - Lessico appropriato, ricco ed efficace	9/10
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Gravi e diffusi errori di ortografia, morfosintassi, punteggiatura; organizzazione dei periodi molto contorta	1/3
	Diffusi errori di ortografia, morfosintassi, punteggiatura; organizzazione dei periodi appesantita Diffuse imprecisioni ortografiche, morfosintattiche, nella punteggiatura; organizzazione dei periodi fragile e/o appesantita	4/5
	Sporadici, lievi errori di grammatica e/o ortografia; sintassi semplice ma sostanzialmente corretta e lineare; qualche errore di punteggiatura	6
	Nessun errore; punteggiatura sostanzialmente corretta Nessun errore; esposizione agile e di scorrevole lettura	7/8
	Nessun errore; efficacia nella scelta della punteggiatura; sintassi articolata Esposizione fluida ed armoniosa; stile personale ed efficace	9/10
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze e riferimenti culturali pressoché nulli	1/3
	Lacunosi e impropri - Generici e/o confusi	4/5
	Essenziali, sostanzialmente corretti	6
	Soddisfacenti - Pienamente soddisfacenti	7/8
	Esaurienti - Completi e approfonditi	9/10
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Giudizi critici e valutazioni personali assenti	1/3
	Inefficaci/scarsi e/o privi di elementi di supporto Non sempre adeguati/superficiali/non sufficientemente motivati	4/5
	Adeguati/fondati, con lievi imprecisioni	6
	Fondati e abbastanza efficaci - Solidi ed articolati	7/8
	Sicuri ed efficaci - Giudizi critici e valutazioni originali, significativi apporti personali	9/10
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafo	Mancata pertinenza rispetto alla traccia- mancanza di coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafo	1/3
	Scarsa - Parziale	4/5
	Globale	6
	Apprezzabile - Sicura	7/8
	Esauriente - Esauriente ed efficace	9/10
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Sviluppo dell'esposizione frammentario e sconnesso	1/4
	Confuso e disordinato - Debole	5/8
	Semplice, sostanzialmente corretto	9
	Globalmente ordinato e lineare - Coerente e articolato	10/13
	Pienamente coerente e ben articolato - Esposizione ben articolata e rigorosa, che ricorre con sicurezza ed efficacia a tutti gli strumenti testuali dell'organizzazione logica	14/15
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze e riferimenti culturali assenti	1/4
	Scorretti e disarticolati - Sommarî, anche nella loro articolazione	5/8
	Conoscenze e riferimenti culturali essenziali, sostanzialmente corretti; articolazione lineare	9
	Globalmente corretti e articolati in modo soddisfacente - Corretti e pienamente soddisfacenti	10/13
	Corretti e rigorosamente articolati - Rielaborati in modo pertinente e personale	14/15

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA II PROVA DELL'ESAME DI STATO

Nome \_\_\_\_\_ Classe \_\_\_\_\_

INDICATORI	DESCRITTORI	LIVELLO DELLE COMPETENZE					Valutazione
		Inadeguato	Parziale	Basilare	Intermedio	Avanzato	
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi.	Interpretazione del testo nei suoi aspetti tematici e comprensione del documento tecnico.	0.5	1	2	3	4	
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo 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/procedimenti utilizzati nella loro risoluzione.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza e decodifica delle strutture tecniche, attraverso l'individuazione e il loro riconoscimento funzionale.</li> </ul>	1	2	3	4	6	
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti	Comprensione conoscenza e abilità nell'elaborazione dei risultati tecnici	1	2	3	4	6	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici secondo la normativa tecnica unificata di settore	Correttezza di linguaggio tecnico-pratico e padronanza linguistica ed espositiva.	0.5	1	2	3	4	
Cognome _____ Nome _____					Voto		<b>/20</b>