



**Ministero dell'Istruzione,  
Istituto d'Istruzione Superiore "F.Tassara-G.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)  
C.F.: 81002990174 C.U.U.: UF3IQC

## **ESAME DI MATURITA' A.S. 2025-2026**

**Documento del Consiglio di Classe**

**Classe V IME**

**IP13 - INDUSTRIA E ARTIGIANATO  
PER IL MADE IN ITALY  
CURVATURA MECCANICA**

<b>INDICE</b>	<b>PAG.</b>
<b>PARTE 1^ - INFORMAZIONI DI CONTESTO</b>	
Presentazione dell'Istituto e del corso	<b>3</b>
Quadro orario settimanale	<b>4</b>
La continuità nel Consiglio di Classe	<b>5</b>
<b>PARTE 2^ - LA CLASSE IN NUMERI</b>	
Composizione e profilo della classe	<b>6</b>
Dati della classe: trasferiti, inseriti, respinti nel triennio	<b>6</b>
Attività di recupero effettuate nell'a.s. 2025-26	<b>6</b>
UDA	<b>7</b>
Attività integrative ed extra-curricolari effettuate nel triennio	<b>7</b>
Programmazione di Educazione Civica	<b>7</b>
Dati Relativi ai moduli orientativi e a Formazione Scuola- Lavoro( FSL)	<b>8</b>
<b>PARTE 3^ - LE DISCIPLINE e LA VALUTAZIONE</b>	
Conoscenze, abilità e competenze conseguite,criteri di valutazione,metodologie,testi e materiali adottati	<b>Da pag. 11</b>
<b>ALLEGATI</b>	
ALLEGATO A: simulazioni 1^ prova e relativa griglia di valutazione	
ALLEGATO B: simulazioni 2^ prova e relativa griglia di valutazione	

## PARTE I – INFORMAZIONI DI CONTESTO PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

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
				Breno, associata di Via Putelli
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 (leFP)			Operatore elettrico	- Breno, sede centrale -Associata di Pisogne
			Operatore meccanico	Breno, sede centrale

## Quadro orario settimanale

Industria e Artigianato per il made in Italy "MECCANICA" - IME		
Discipline	Ore	
	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)
<b>TOTALE ORE SETTIMANALI</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

(X) compresenza con insegnante tecnico-pratico.

## DESCRIZIONE DEL CORSO

Il Diplomato in "Industria e Artigianato per il Made in Italy Meccanica":

- 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.

## Continuità docenti

<b><i>Disciplina</i></b>	<b>Dalla 3<sup>a</sup> alla 4<sup>a</sup> classe</b>	<b>Dalla 4<sup>a</sup> alla 5<sup>a</sup> classe</b>
Italiano-Storia	NO	NO
Inglese	SI	SI
Matematica	NO	NO
Tecn. Applicate materiali	NO	SI
Tec produzione e organizzazione	NO	SI
Lab tecn ed esercitazioni	SI	SI
Tecniche di gestione e di organizzazione del processo produttivo	NO	NO
Scienze motorie	NO	NO
Religione	SI	SI

## COMPOSIZIONE DELLA CLASSE

N. CANDIDATI	N. Studenti Interni	Con PEI	Con PDP	Esterni
14	14		2	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
2023-2024 (3 OME)	20	5	0	15
2024-2025 (4 IME)	13	1	0	12

## PROFILO DELLA CLASSE

Il gruppo classe è composto da 14 alunni , di cui 12 provenienti dalla quarta professionale meccanico (4<sup>IME</sup>) e due alunni provenienti dal CFP di Cemmo.

Dal punto di vista socio-affettivo il gruppo classe è sufficientemente amalgamato.

Relativamente al comportamento una parte della classe ha partecipato con attenzione e continuità alle proposte didattiche. La frequenza alle lezioni è stata, per alcuni elementi, saltuaria e poco costante, si sono riscontrate frequenti assenze, entrate in ritardo e uscite anticipate. Alcuni elementi hanno mostrato interesse costante e impegno raggiungendo buoni risultati e mostrando nel corso del quinquennio una importante crescita sia a livello didattico che sociale e caratteriale.

## ATTIVITA' DI RECUPERO EFFETTUATE NELL'A.S. 2025/26

TIPOLOGIA DI ATTIVITÀ'	Disciplina	N. studenti	Durata attività (ore)
Recupero pomeridiano	Progettazione e produzione	8	8
Recupero pomeridiano	Inglese	7	6
Recupero in itinere/pausa didattica	In ogni disciplina è stato effettuato il recupero in itinere		Durante tutto l'anno scolastico

## UDA SVOLTE

TITOLO UDA
PROGETTO "MOTORE A VAPORE"
PROGETTO "GIUNTO OLDHAN"
PROGETTO "CROCE DI MALTA"

## ATTIVITA' INTEGRATIVE ED EXTRA-CURRICULARI EFFETTUATE

ATTIVITÀ	DETTAGLIO ATTIVITÀ
Visite aziendali	VISITA APAVE CPM
Cinema / Teatro	Dr. Jack Hill e Mr Hide (inglese)
Attività sportive	Campestre - sci e snowboard- atletica - Tornei di fine anno (calcetto – pallavolo)
FSL	Sicilia (3 studenti)
Attività di orientamento	Progetto Placement (5 studenti)

## 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.

DISCIPLINE	ARGOMENTO	NUMERO ORE
laboratorio	spettacolo "IE ROSE BIANCHE" (SHOAH)	25
Lingua e Letteratura italiana - laboratorio	Il volontariato: il volontariato sociale, ambientale, sanitario e culturale; i benefici; la cittadinanza attiva.	10
Scienze Motore e sportive	Nozioni base di metodologia dell'allenamento	3
Inglese	Agenda 2030 Goal 12: Consumo e produzione responsabili	4

### DATI RELATIVI AI MODULI DI DIDATTICA ORIENTATIVA E AI PERCORSI COMUNI TRASVERSALI PER L'ORIENTAMENTO (FSL)

Gli studenti hanno conseguito nel primo biennio:

- la certificazione relativa alla formazione alla salute e alla sicurezza sui luoghi di lavoro ai sensi del Decreto Legislativo 81/08 con superamento con profitto del test Formazione Generale Lavoratori dopo 4 ore di formazione a scuola;
- la certificazione relativa alla formazione alla salute e alla sicurezza sui luoghi di lavoro ai sensi del Decreto legislativo 81/08 con superamento con profitto del test Formazione Specifica Lavoratori dopo 12 ore di formazione a scuola.

Tutti gli studenti hanno maturato il monte ore previsto per F.S.L. 210 per indirizzo professionale.

Nel Curriculum dello Studente presente nella piattaforma on line <https://curriculumstudente.istruzione.it> si possono consultare in modo sintetico i percorsi F.S.L. svolti e il riferimento alle certificazioni in merito alla formazione alla salute e alla sicurezza sui luoghi di lavoro ai sensi del Decreto legislativo 81/08.

### NELL'ANNO SCOLASTICO 2025/2026

Attività di didattica orientativa	Corso sugli utensili nelle lavorazioni meccaniche – tenuto da docente esterno alla scuola per la durata di 34 ore.
Attività di FSL	Esperienza FSL in Sicilia per 3 alunni della classe

## **Attività organizzate dalla commissione Ed. alla salute e legalità (Triennio 2023-2024 – 2024-2025 – 2025-2026)**

Nell'ambito dell'educazione alla salute e legalità, l'Istituto Tassara Ghislandi porta avanti, ormai da anni, attività che hanno l'obiettivo di educare alle competenze di cittadinanza europea, attiva e culturale. Molti sono gli interventi che sono diventati degli appuntamenti fissi, indirizzati alle diverse classi. L'Istituto, ha previsto progetti che dovrebbero concorrere allo sviluppo di competenze trasversali ad ogni percorso e in particolare:

- 1) Sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il 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 a partire dall'anno scolastico 2016-2017 è iscritto alla "Rete di scuole che promuovono salute" della provincia di Brescia.

È inoltre iscritto alla rete Cyberdefenders per una politica contro il bullismo e il cyberbullismo dall'anno scolastico 2023-2024.

Dall'anno scolastico 2022-2023 è iscritto alla Rete di scuole "A scuola contro la violenza sulle donne".

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

### **ATTIVITÀ SVOLTE:**

*Ogni appuntamento è stato preparato in classe con letture di approfondimento o momenti di riflessione che il consiglio di classe ha affrontato in modo autonomo.*

#### **Classe 3^ a.s.2023-2024**

##### *PROGETTO "LA SAN VINCENZO NELLE SCUOLE"*

L'attività voleva promuovere la cultura del volontariato, di stimolare idee, sviluppare consapevolezza e promuovere comportamenti responsabili nell'ambito di sviluppo dell'agenda 2030.

#### **Classe 4^ a.s.2024-2025**

##### *ATTIVITÀ CON FORMATORI E VOLONTARI AVIS.*

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.

##### *INCONTRI CON COOPERATIVA K-PAX.*

Questi incontri avevano l'obiettivo di fornire delucidazioni, partendo da dati certi e reali, riguardanti il fenomeno mondiale della 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, pregiudizi o luoghi comuni.

##### *SPETTACOLO TEATRALE "ADESSO TUTTI IN PIEDI".*

Si tratta di un progetto teatrale che riguardava la comunicazione efficace degli studenti su tematiche a loro vicine.

##### *SPETTACOLO TEATRALE "TRATTAMI BENE"*

Spettacolo tratto da un romanzo di Alessandro Lucà, sul tema della violenza contro le donne.

##### *SPETTACOLO TEATRALE: ON THE ROAD*

Spettacolo riguardante il tema della sicurezza stradale e del rispetto delle regole

## **Classe 5^ a.s.2025-2026**

*PERCORSO "LIBERA. ASSOCIAZIONI, NOMI E NUMERI CONTRO LE MAFIE"* del presidio di Valle Camonica allo scopo di fornire agli studenti un quadro il più possibile chiaro e di semplice comprensione

- 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.
- 2) Conoscenza delle mafie nel nostro territorio di Brescia e provincia con particolare riferimento ai beni sequestrati e riutilizzati a favore della comunità.
- 3) Incontro con testimone

### *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 da musiche scelte.

### *INCONTRO CON CSI*

Un incontro con il vicepresidente del CSI Vallecamonica che ha presentato il progetto "CSI per il mondo" e altre esperienze di volontariato internazionale.

### *INCONTRO CON COMMISSIONE CULTURA DELL'ANPI*

L'incontro era finalizzato ad una riflessione sul terrorismo degli anni di piombo in Italia e ad un approfondimento della strage di Piazza Loggia

## PARTE III – LE DISCIPLINE

### LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina Lingua e Letteratura italiana	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Riconoscere il valore della cultura anche in contesti extrascolastici.</li><li>• Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.</li><li>• Saper redigere relazioni tecniche adeguate a differenti ambiti.</li></ul>	
Conoscenze	Abilità
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conoscere gli autori e i testi significativi della tradizione culturale italiana.</li><li>• Conoscere le tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta.</li><li>• Conoscere il lessico specifico.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Redigere testi a carattere professionale utilizzando un linguaggio tecnico specifico.</li><li>• Individuare aspetti linguistici, stilistici e culturali dei testi letterari più rappresentativi.</li><li>• Produrre relazioni, sintesi, commenti ed altri testi.</li><li>• Utilizzare la terminologia specifica.</li><li>• Utilizzare e valutare criticamente informazioni di diversa provenienza.</li></ul>
Contenuti trattati	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Il Positivismo ed il Determinismo.</li><li>• I precursori dell'Naturalismo: Honoré de Balzac e Gustave Flaubert.</li><li>• <i>Madame Bovary</i> di G. Flaubert: trama e tecniche narrative.</li><li>• Il Naturalismo e i temi della narrativa naturalista.</li><li>• Emile Zola: <i>Il romanzo sperimentale</i> e le tecniche narrative; <i>Germinal</i> (trama).</li><li>• Il Verismo: gli esponenti; le tematiche e le differenze con il Naturalismo.</li><li>• G. Verga: vita, poetica, le opere e le tecniche narrative.</li><li>• <i>Nedda</i> : audiolettura e analisi.</li><li>• <i>I Malavoglia</i>: struttura generale dell'opera, genesi e titolo; trama e analisi dei brani <i>La famiglia Malavoglia</i> (cap. I) e <i>L'addio di Ntoni</i> (cap. XV).</li><li>• <i>Mastro don Gesualdo</i>: genesi; significato del titolo; trama; temi e lettura con analisi di <i>La morte di Gesualdo</i> (parte IV, cap. V).</li><li>• <i>Novelle rusticane</i>: lettura e analisi di <i>La roba</i>.</li><li>• Il Decadentismo: significato del termine; la rivista <i>Le Décadent</i>; i principi della letteratura decadente; la poesia decadente; differenze con il Naturalismo.</li><li>• I poeti maledetti, accenni a Baudelaire e a <i>I fiori del male</i>.</li><li>• L'Estetismo: caratteristiche e figura del dandy.</li><li>• Il Simbolismo.</li><li>• G. Pascoli: vita, opere e poetica, la rivoluzione stilistica.</li><li>• <i>Myrica</i>: analisi di <i>X Agosto</i> e <i>L'assiuolo</i>.</li><li>• G. D'Annunzio: vita, opere e poetica; il rapporto con il fascismo.</li><li>• <i>Alcyone</i>: il progetto delle <i>Laudi</i>, il titolo, il panismo e analisi di <i>La pioggia nel pineto</i>.</li><li>• <i>Il piacere</i>: trama; temi e analisi di <i>Il ritratto di Andrea Sperelli</i>.</li><li>• Le Avanguardie storiche: il Futurismo di F.T. Marinetti. Lettura e analisi di <i>Il manifesto del Futurismo</i> e di <i>Il manifesto tecnico della letteratura futurista</i>.</li><li>• La poesia italiana del primo Novecento.</li><li>• G. Ungaretti: la vita, il pensiero, la poetica, le opere; lo stile</li><li>• <i>L'Allegria</i>: analisi di <i>Mattina</i>, <i>San Martino del Carso</i>; <i>Soldati</i>.</li><li>• Il romanzo del Novecento: contesto storico; crisi degli ideali ottocenteschi; l'influenza di Freud, Einstein e Bergson in ambito letterario; le tecniche narrative; la figura dell'antieroe e i temi.</li><li>• Italo Svevo: la vita, il pensiero, le opere; lo schema dei personaggi; la lingua.</li><li>• <i>La coscienza di Zeno</i>: genesi; significato del titolo; il narratore inattendibile; nuclei tematici; trama e analisi dei brani <i>Prefazione</i> e <i>L'ultima sigaretta</i>.</li></ul>	
Criteria di valutazione e relative griglie	I fattori che hanno concorso alla valutazione finale sono stati: <ul style="list-style-type: none"><li>• Risultati delle prove orali e scritte, di valenza formativa e sommativa.</li><li>• Osservazione di impegno, collaborazione, partecipazione, metodo di lavoro e</li></ul>

	<p>autonomia decisionale.</p> <p>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.</p>
<b>Metodologie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezione frontale dialogata.</li> </ul>
<b>Testi e materiali Strumenti adottati</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libro di testo: A.Roncoroni, M.M. Cappellini, E.Sada, <i>La mia nuova Letteratura- Dall'unità d'Italia a oggi</i>; vol.3.</li> <li>• Presentazioni realizzate dalla docente su tutti gli argomenti trattati.</li> <li>• Audioletture.</li> <li>• Mappe concettuali.</li> </ul>

## STORIA

<b>Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina Storia</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.</li> <li>• Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.</li> </ul>	
<b>Conoscenze</b>	<b>Abilità</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali processi di trasformazione tra la fine del secolo XIX e il secolo XXI, in Italia, in Europa e nel mondo.</li> <li>• Aspetti caratterizzanti la storia del Novecento ed il mondo attuale.</li> <li>• Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto su modelli e mezzi di comunicazione, condizioni socioeconomiche e assetti politico-istituzionali.</li> <li>• Categorie, lessico, strumenti e metodi della ricerca storica.</li> <li>• Cenni alle principali carte internazionali.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità.</li> <li>• Analizzare problematiche significative del periodo considerato.</li> <li>• Effettuare confronti tra diversi modelli/tradizioni culturali in un'ottica interculturale.</li> <li>• Riconoscere le relazioni fra evoluzione scientifica e tecnologica.</li> <li>• Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia per ricerche su specifiche tematiche, anche pluri/interdisciplinari.</li> <li>• Individuare i principi fondanti delle carte internazionali</li> </ul>
<b>Contenuti trattati</b>	
<u><i>L'Europa ed il mondo nel secondo Ottocento</i></u>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Francia di Napoleone III.</li> <li>• La guerra austro-prussiana e l'impero austro-ungarico.</li> <li>• La guerra franco-prussiana e la nascita del II Reich.</li> <li>• L'Inghilterra vittoriana.</li> <li>• L'Italia e la sinistra storica.</li> </ul>	

### La seconda rivoluzione industriale

- La seconda rivoluzione industriale e le differenze con la prima.
- La Grande Depressione e la Grande emigrazione.
- La nascita della società di massa.
- La Belle époque.
- Il movimento operaio e lo sviluppo del socialismo.
- La prima e la seconda Internazionale; marxisti e anarchici.
- Leone XIII e la *Rerum Novarum*.

### L'Imperialismo

- La conferenza di Berlino e la spartizione dell'Africa.
- Triplice alleanza e Triplice intesa.
- Il caso Fashoda.
- La Germania di Guglielmo II, la rottura con Bismarck e l'allontanamento dalla Russia.

### L'Italia di Giovanni Giolitti

- Giolitti capo del governo.
- L'attività legislativa in campo sociale.
- L'aumento delle attività produttive.
- La nazionalizzazione delle ferrovie.
- La politica interna tra socialisti e cattolici; il patto Gentiloni.
- La politica estera e la conquista della Libia.
- La crisi giolittiana e il governo Salandra.

### La prima guerra mondiale e l'Europa dopo la prima guerra mondiale

- Le cause della guerra.
- Le competizioni economiche e politiche tra le potenze europee nel mondo coloniale.
- La forte instabilità di un'area regionale strategica come i Balcani e le rivendicazioni nazionali dei serbi.
- Le due guerre balcaniche e le conseguenze (in sintesi).
- La trappola delle alleanze.
- L'ultimatum.
- L'invasione del Belgio e l'ingresso in guerra dell'Inghilterra.
- La resistenza belga infrange l'illusione della guerra lampo.
- La guerra sul fronte orientale.
- L'Italia: dalla neutralità alla guerra.
- L'esercito italiano sul fronte dell'Isonzo e del Carso.
- La Russia e la rivoluzione d'ottobre (accenni).
- La Germania e la battaglia di Amiens.
- L'Italia e la disfatta di Caporetto.
- La società delle nazioni.
- I trattati di pace.

### Il primo dopoguerra e l'età fascista

- La questione di Fiume ed il biennio rosso.
- L'ascesa del fascismo; la nascita del PNF e la marcia su Roma.
- La legge Acerbo; le elezioni; la Secessione dell'Aventino e la legge Acerbo.
- La riforma Gentile.
- La propaganda fascista.
- I Patti lateranensi.
- La politica economica fascista: fase liberista e fase statalista.
- La politica estera fascista e la conquista dell'Etiopia
- L'asse Roma- Berlino e le leggi razziali.

### Il primo dopoguerra in Germania e l'ascesa del nazismo

- La repubblica di Weimer: caratteristiche e controversie.
- L'occupazione della Ruhr.
- Il Putsch di Monaco.
- Il piano Dawes e la stabilizzazione dell'economia tedesca.
- Il ruolo della grande crisi americana e gli effetti in Germania.
- La notte dei lunghi coltelli.
- La nascita del III Reich e la politica dello spazio vitale.
- L'ideologia nazista e l'antisemitismo.
- Le leggi di Norimberga e la notte dei cristalli.

### La seconda guerra mondiale

- Le cause.
- Il patto Molotov-Ribbentrop.
- Il successo della guerra lampo e l'invasione della Polonia.
- L'occupazione della Francia.
- L'ingresso in guerra dell'Italia.
- L'operazione Barbarossa.
- L'attacco giapponese a Pearl Harbor e l'ingresso in guerra degli Stati Uniti.
- Lo sbarco in Sicilia e la caduta del regime fascista.
- La creazione della Repubblica sociale italiana.
- La Resistenza in Italia.
- Lo sbarco in Normandia.
- Il dopoguerra (in sintesi).

**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 dei docenti e dal Dipartimento.

**Metodologie**

- Lezione frontale dialogata.

**Testi e materiali  
Strumenti adottati**

- Libro di testo: De Vecchi, Giovannetti; *Storia in corso* 3.
- Presentazioni realizzate dalla docente su tutti gli argomenti trattati.
- Documentari.
- Mappe concettuali.
- Lettura ed analisi di documenti storici e di articoli di giornali.

## 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  
PPE: Personal Protective Equipment  
Safety policy  
Main aspects for a proper workplace  
Full risk assessment

Alibaba's warehouse  
Robots to the rescue/ disaster robots  
Industrial Revolution  
Coketown da "Hard Times"- Charles Dickens

Assembly line  
Henry Ford - History of automation - The invention of model T- Mechanisation and Automation (differenza)  
Robots: definition, types and uses  
AI - Sophia: the robot that looks almost human  
Who invented AutoCAD  
The lathe: the woodworking, traditional and high-tech lathes; the first lathes used in the past (date/period, events)  
Dr. Jekyll and Mr. Hyde: plot, characters, the main themes – visione spettacolo teatrale.

### 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  
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.

**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  
Materiale condiviso su Teams  
Mapping your mind  
Listening  
Video

# MATEMATICA

## Conoscenze

### LA FUNZIONE:

definizione di funzione  
classificazione di una funzione  
calcolo del dominio di una funzione  
analisi del codominio di una funzione dal suo grafico  
rappresentazione del dominio di una funzione nel piano cartesiano  
intersezioni con gli assi cartesiani  
analisi delle possibili simmetrie di una funzione

### LIMITI:

definizione intuitiva di limite  
rappresentazione grafica di un limite  
algebra dell'infinito  
calcolo dei limiti immediati  
forme indeterminate

### ASINTOTI:

definizione di asintoto orizzontale, verticale, obliquo  
calcolo degli asintoti nelle funzioni razionali fratte  
rappresentazione degli asintoti  
studio di una funzione completo fino agli asintoti  
analisi del grafico di una funzione fino agli asintoti

### CONTINUITA':

definizione intuitiva di funzione continua  
analisi dei punti di discontinuità di una funzione  
condizioni da imporre su un parametro affinché una funzione risulti continua

## 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.

### Abilità

Saper riconoscere il grafico e le caratteristiche di una funzione algebrica razionale.  
Saper determinare il dominio di una funzione.  
Saper determinare il codominio dal grafico di una funzione.  
Saper determinare i punti di intersezioni con gli assi cartesiani.  
Saper determinare le eventuali simmetrie di una funzione.  
Saper risolvere un limite immediato.  
Saper risolvere le forme indeterminate viste.  
Saper determinare gli asintoti di una funzione.  
Saper determinare se una funzione è continua.  
Saper determinare di che tipo di discontinuità si tratta.

### Metodologie

Lezione frontale  
Metodo induttivo e deduttivo  
Problem solving  
Esercitazioni in classe

### Testi e materiali

Libri di testo: Colori della matematica ed. gialla secondo biennio e quinto anno. Autore: Sasso Leonardo. Petrini editore  
Materiale fornito dall'insegnante

Strumenti adottati

PC- LIM

### Valutazione

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 tre prove scritte ed una orale; nel pentamestre quattro prove scritte ed una prova orale, più recuperi al bisogno.

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

## TECNOLOGIE APPLICATE AI MATERIALI

<p>Conoscenze</p>	<p>Modulo 1: Statica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza dei significati di elasticità di un materiale della legge di Hooke e delle caratteristiche di sollecitazione.</li> <li>• Conoscenza delle sollecitazioni di sforzo normale, flessione, trazione, taglio, di tensione ideale.</li> </ul> <p>Modulo 2: Tecnologia dei materiali</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proprietà dei materiali</li> <li>• Conoscere i diversi materiali, le loro caratteristiche e gli impieghi cui possono essere destinati.</li> <li>• Esecuzione di prove di durezza Brinell Rockwell e Vickers.</li> <li>• Esecuzione di prove di trazione e di resilienza</li> </ul> <p>Modulo 3: Processi produttivi dei materiali</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere i processi di produzione delle ghise e dagli acciai.</li> </ul> <p>Modulo 4: Sicurezza sul lavoro</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza del concetto di Sicurezza sui posti di lavoro, di impatto ambientale delle attività industriali e produttive.</li> </ul> <p>Modulo 5: Sensori e trasduttori</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduzione. Caratteristiche dei trasduttori. Trasduttori potenziometrici. Encoder ottici relativi. Encoder ottici assoluti. Contatti reed. Sensori di livello. Fotocellule. Finecorsa (limit switch). Sensori di prossimità (induttivi e capacitivi)</li> </ul>
<p>Abilità</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper distinguere le problematiche di sicurezza e salute dei lavoratori nonché di impatto ambientale nei diversi luoghi di lavoro.</li> <li>• Saper riconoscere le caratteristiche e gli impieghi di un materiale in base ai risultati delle prove.</li> <li>• Saper distinguere gli impieghi dei materiali in relazione alle loro caratteristiche.</li> </ul>
<p>Competenze</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resistenza dei materiali.</li> <li>• Sollecitazioni semplici.</li> <li>• Proprietà fisiche, chimiche, meccaniche e tecnologiche dei materiali: massa volumica, densità, dilatazione termica, temperatura di fusione, capacità termica, conduttività termica, caratteristiche elettriche e magnetiche.</li> </ul>
<p>Metodologie</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezione frontale e partecipativa.</li> <li>• Problem solving e analisi di casi studio reali di macchine.</li> </ul>
<p>Criteri di valutazione</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il controllo del processo di apprendimento/insegnamento è stato effettuato in modo costante, per poter attivare precocemente eventuali attività di recupero ed apportare correzioni all'attività di insegnamento. Le verifiche ai fini valutativi hanno incluso prove scritte e orali. Per gli alunni con diagnosi di DSA sono stati 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 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 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.</li> </ul>
<p>Testi e materiali</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuale tecnico di riferimento (Manuale di Meccanica Hoepli).</li> <li>• Dispense, schemi riassuntivi e presentazioni multimediali fornite</li> </ul>

	dal docente.
Strumenti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Piattaforme di e-learning per la condivisione dei materiali e l'assegnazione dei compiti (es. Microsoft Teams).</li> <li>• Lavagna Interattiva Multimediale (LIM) o monitor touch screen per presentazioni e calcoli condivisi.</li> </ul>

## PROGETTAZIONE E PRODUZIONE

Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rappresentazione tridimensionale di organi meccanici:  Disegno di organi meccanici con l'ausilio del programma INVENTOR - Assemblaggio per realizzare complessivi con l'utilizzo del programma INVENTOR - Messa in tavola di disegni tridimensionali.</li> <li>• Dimensionamento di componenti meccanici:  Collegamenti con linguette, chiavette e profili scanalati - Collegamenti con viti - Giunti di trasmissione - Assi ed alberi - Cuscinetti - Ruote di frizione - Ruote dentate a denti diritti - Trasmissioni con cinghie trapezoidali.</li> <li>• Programmazione della produzione:  Concetti generali di pianificazione della produzione – sistema gestionale aziendale - diagramma di Gantt</li> <li>• Attrezzature per lavorazioni:  Classificazione delle attrezzature, posizionamento del pezzo da lavorare, organi di appoggio e bloccaggio - Attrezzature realizzate utilizzando elementi unificati - Studio di un'attrezzatura per forare</li> <li>• Gestione della produzione industriale - Aspetti generali: i sistemi produttivi – Organigrammi aziendali – Mezzi di sollevamento - Tipi di produzione e di processi - Lay-out di impianto – Costi industriali - Concetti di manutenzione industriale</li> <li>• Sicurezza nel mondo del lavoro - Obblighi legislativi (D.Lgs 81/2008 Testo unico sulla sicurezza) - Direttiva Macchine</li> </ul>
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità di svolgere semplici calcoli di verifica e di progetto.</li> <li>• Capacità di scegliere da manuale prodotti unificati (cuscinetti, cinghie, collegamenti, elementi filettati).</li> <li>• Capacità di interpretare un disegno meccanico.</li> <li>• Capacità di risolvere problemi semplici problemi di progettazione meccanica.</li> </ul>
Competenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare gli strumenti a disposizione (manuale di meccanica) per risolvere semplici problemi</li> <li>• Utilizzare le conoscenze acquisite nel corso di studi per risolvere semplici problemi operativi con gli strumenti messi a disposizione dal laboratorio di disegno</li> <li>• Utilizzo della tecnologia digitale per fare ricerca</li> </ul>
Metodologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezione frontale e partecipativa</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problem solving e analisi di casi studio reali.</li> </ul>
Criteri di valutazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il controllo del processo di apprendimento è stato effettuato in modo costante, per poter attivare precocemente eventuali attività di recupero ed apportare correzioni all'attività di insegnamento. Le verifiche ai fini valutativi hanno incluso prove scritte e orali e di laboratorio. Per gli alunni con diagnosi di DSA sono stati utilizzati gli strumenti dispensativi e compensativi previsti dalla normativa vigente. Le prove sono 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.</li> </ul>
Testi e materiali	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuale tecnico di riferimento (Manuale di Meccanica Hoepli).</li> <li>• Dispense, schemi riassuntivi e presentazioni multimediali fornite dal docente.</li> <li>• Cataloghi aziendali e schede tecniche di macchine reali.</li> </ul>
Strumenti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Piattaforme di e-learning per la condivisione dei materiali e l'assegnazione dei compiti (Microsoft Teams).</li> <li>• Lavagna Interattiva Multimediale (LIM)</li> </ul>

## TECNICHE DI GESTIONE – ORGANIZZAZIONE E PRODUZIONE

### Competenze raggiunte alla fine dell'anno

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.

#### Conoscenze

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

#### Abilità

Valutare affidabilità di un prodotto e grado di soddisfazione del cliente.  
Saper pianificare interventi sul mercato per mantenere costante la diffusione del proprio prodotto

#### Programma effettivamente svolto

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:

Gestione di un file di magazzino tramite Excel, Diagrammi di Gantt, Foglio analisi delle fasi e ciclo di lavorazione tramite Excel

#### Metodologie

Lezioni frontali – discussione aperta

Testi e materiali

- 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.

## 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

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

### Abilità

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

### Contenuti trattati

#### Modulo 1: SICUREZZA nei luoghi di lavoro

- Definizioni fondamentali sulla sicurezza
- rischi nella 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

- Programmare 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

#### Modulo 6: UTILIZZO CAD/CAM (simulatore Ecam)

- Realizzazione particolari meccanici utilizzando il simulatore Ecam che permette di passare dal disegno alla stesura automatica del programma Gcode (sia per tornio che fresatrice)

#### Modulo 7: DALLA PROGETTAZIONE ALLA REALIZZAZIONE

- Realizzazione di vari manufatti che prevedono: progettazione, disegno con cad, programmazione CNC (se necessaria) e realizzazione pratica con utilizzo di macchine utensili tradizionali, a CNC, stampante 3D.

### 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,

	<p>partecipazione, metodo di lavoro e autonomia decisionale.</p> <p>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.</p>
<b>Metodologie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezione frontale</li> <li>• esercitazioni pratiche in laboratorio</li> <li>• sviluppo di progetti pratici</li> </ul>
<b>Testi e materiali Strumenti adottati</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuali delle M.U. CNC</li> <li>• dispense</li> </ul>

## SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

<b>Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper utilizzare le proprie qualità fisiche e neuromuscolari nelle situazioni motorie diverse</li> <li>• Saper assumere ruoli e responsabilità all'interno del gruppo</li> <li>• Saper praticare diversi sport sia individuali che di squadra</li> <li>• Saper applicare i regolamenti delle discipline sportive praticate</li> <li>• Saper programmare un percorso di allenamento per il mantenimento della condizione atletica di base e il perfezionamento di una disciplina sportiva</li> </ul>	
<b>Conoscenze</b>	<b>Abilità</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenziamento fisiologico</li> <li>• Rielaborazione degli schemi motori di base</li> <li>• Conoscenza e pratica di alcune attività sportive individuali e di squadra</li> <li>• Consolidamento del carattere, sviluppo della socialità e del senso civico</li> <li>• Cenni sul campo di metodologia dell'allenamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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</li> <li>• Conoscere e migliorare le proprie capacità coordinative (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), consolidare e affinare il processo di lateralizzazione negli arti superiori ed inferiori</li> <li>• 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</li> <li>• 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</li> <li>• Conoscere i principi che stanno alla base dell'allenamento sportivo</li> </ul>


## Contenuti trattati

- Esercizi di lavoro aerobico per migliorare la resistenza (interval training e fartlek)
- Prove di resistenza (1000 m, Cooper, endurance 40 minuti) e sui 400 m
- Potenziamiento e tonificazione generale mediante circuit training, addominali, dorsali, piegamenti sulle braccia, lavori a stazioni
- Esercizi sulla capacità di combinazione motoria; esercizi di pre – atletismo (balzi) e di stretching attivo
- Ultimate-frisbee: conoscenza del regolamento, esercizi sui passaggi, le prese, le finte, la meta, gioco
- Pallavolo: ripasso del regolamento, esercizi sulla ricostruzione del gioco, sulla ricezione e la difesa, attacchi da seconda linea e dalcentro, gioco 3c3, 4c4, 6c6
- Pallacanestro: ripasso del regolamento, esercizi sui fondamentali individuali e collettivi di attacco e difesa, partite sia su metà campo 3c3 che a tutto campo 5c5
- Atletica: esercizi e prove pratiche di salto in alto, getto del peso, salto in lungo, ostacoli, velocità (100 m)
- Tornei di fine anno di calcetto e pallavolo
- Teoria ed Educazione Civica: concetti base di metodologia dell'allenamento (obiettivo salute e benessere)

Le capacità coordinative di orientamento spazio – temporale, coordinazione generale e segmentaria, trasformazione motoria, reattività e gli schemi motori di base sono stati affinati in modo indiretto durante le lezioni pratiche.

<b>Criteri di valutazione e relative griglie</b>	Vedere quanto riportato successivamente nella parte dedicata alla valutazione
<b>Metodologie</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Globale – analitico – globale</li><li>• Problem solving</li><li>• Lavori di gruppo (cooperative learning)</li><li>• Assegnazione di un compito</li><li>• Lezione dialogata</li></ul>
<b>Testi, materiali e strumenti adottati</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Grandi e piccoli attrezzi presenti in palestra</li><li>• Power point forniti dall'insegnante</li></ul>

Referente: RP/It

	<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 meccan.; Produz. Industriali e Artigianali (moda); Serv. Sociosanitari</p> <p><b>Istruzione e formazione professionale (IeFP):</b> Operatore meccanico, Operatore elettrico</p>
---	---

Firmato digitalmente da ROBERTA PUGLIESE


## FATTORI CHE HANNO CONCORSO ALLA VALUTAZIONE FINALE DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Prove pratiche relative alle attività svolte.

Valutazione dei progressi raggiunti nelle singole discipline nel corso degli anni. Osservazione di impegno, collaborazione ed integrazione con i compagni, partecipazione attiva alle lezioni, regolarità nella frequenza, rispetto delle consegne e delle regole.

Griglia di valutazione di Scienze motorie e sportive	VOTO
Possiede abilità motorie totalmente insufficienti anche a svolgere attività pratiche elementari. Non sa eseguire il lavoro richiesto e non prova a superare le difficoltà (completamente assenti l'impegno e la partecipazione). La preparazione è molto frammentaria (esposizione confusa)	<b>1 - 2</b>
Possiede abilità motorie insufficienti (molti errori nell'esecuzione dei gesti) e conoscenze lacunose. Non segue le attività proposte e non si impegna. La preparazione è disorganica e incompleta (esposizione confusa ed approssimativa)	<b>3 - 4</b>
Possiede abilità motorie parziali ed approssimative (alcuni errori nell'esecuzione dei gesti). La preparazione è ancora incompleta ed imprecisa (esposizione imprecisa, con un lessico inadeguato)	<b>5</b>
Possiede qualità motorie atte a portare a termine le esercitazioni pratiche. E' sufficiente nell'impegno e nella partecipazione. La preparazione è strettamente adeguata alle consegne (esposizione chiara, pur con qualche improprietà di linguaggio)	<b>6</b>
Svolge discretamente tutte le attività proposte (alcune imperfezioni nell'esecuzione di compiti complessi). L'impegno e la partecipazione sono discreti. La preparazione è abbastanza consolidata (esposizione abbastanza chiara, corretta e precisa)	<b>7</b>
Sa sfruttare con successo le buone qualità che possiede e le utilizza anche in situazioni nuove. Buono nell'impegno e nella partecipazione. La preparazione è completa e consolidata (esposizione chiara, corretta e precisa)	<b>8</b>
Possiede qualità motorie complete in quasi tutti gli aspetti. Ottimo nell'impegno e nella partecipazione alle attività proposte. La preparazione è approfondita ed autonoma (esposizione fluida, con piena padronanza della terminologia specifica della disciplina)	<b>9</b>
Possiede qualità motorie complete in tutti gli aspetti, le applica sempre e comunque e si propone come esempio per i compagni. Eccellente nell'impegno e nella partecipazione alle attività. La preparazione è approfondita ed autonoma (esposizione fluida, con piena padronanza della terminologia specifica della disciplina)	<b>10</b>

Referente: RP/It

 <p><b>I.I.S.</b> Toscana Giardini BISSO PERGINE</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 meccan.; Produz. Industriali e Artigianali (moda); Serv. Sociosanitari</p> <p style="text-align: center;"><b>Istruzione e formazione professionale (IeFP):</b> Operatore meccanico, Operatore elettrico</p>
---	---

Firmato digitalmente da ROBERTA PUGLIESE

# INSEGNAMENTO RELIGIONE CATTOLICA IRC

## Competenze

- sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;
- cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura umanistica, scientifica e tecnologica;

## Conoscenze

- Ruolo della religione nella società contemporanea: secolarizzazione, pluralismo, nuovi fermenti religiosi e globalizzazione;
- identità del cristianesimo in riferimento ai suoi documenti fondanti e all'evento centrale della nascita, morte e risurrezione di Gesù Cristo;
- il magistero della Chiesa su aspetti peculiari della realtà sociale, economica, tecnologica.

## Abilità

- Motivare, in un contesto multiculturale, le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana nel quadro di un dialogo aperto, libero e costruttivo;
- riconoscere al rilievo morale delle azioni umane con particolare riferimento alle relazioni interpersonali, alla vita pubblica e allo sviluppo scientifico e tecnologico;
- riconoscere il valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività e la lettura che ne dà il cristianesimo;

## ATTIVITA' E CONTENUTI SVOLTI:

### 1) Giubileo 2025: aspetti storici, teologico-biblici, culturali e sociali:

- ricerche ed esposizioni in classe a cura degli alunni
- incontro con giovani che hanno vissuto esperienze di pellegrinaggio e volontariato internazionale durante il giubileo
- visione e commento del film "Se non avessi l'amore" - biografia di Pier Giorgio Frassati canonizzato durante il giubileo

### 2) L'insegnamento sociale cristiano:

contrapposizioni tra Chiesa, cultura e società nell'Europa moderna  
la Rerum Novarum di Leone XIII come tentativo di dialogo  
la questione operaia nella Rerum Novarum  
lo sviluppo dell'insegnamento sociale cristiano nel '900  
visione e commento del film "Padre Daens"  
il lavoro nella società contemporanea  
l'insegnamento cristiano sul lavoro nella Laborem Exercens di  
Giovanni Paolo II

Referente: RP/It



**Indirizzi tecnici:** Chimica, Materiali e Biotecnologie; Meccanica, Meccatronica ed Energia; Elettronica ed Elettrotecnica; Turismo  
**Indirizzi professionali:** Manutenzione e Assist. Tecnica elettr. e meccan.; Produz. Industriali e Artigianali (moda); Serv. Sociosanitari  
**Istruzione e formazione professionale (leFP):** Operatore meccanico, Operatore elettrico

**ALLEGATO 1** Traccia simulazione 1^ prova

**ALLEGATO 2** Traccia simulazione 2^ prova

**ALLEGATO 3** Griglie di valutazione 1^ prova

**ALLEGATO 4** Griglie di valutazione 2^ prova

Firmato  
Il dirigente scolastico  
Roberta Pugliese

Il Consiglio della Classe 5^ IME

Referente: RP/It



**Indirizzi tecnici:** Chimica, Materiali e Biotecnologie; Meccanica, Meccatronica ed Energia; Elettronica ed Elettrotecnica; Turismo  
**Indirizzi professionali:** Manutenzione e Assist. Tecnica elettr. e meccan.; Produz. Industriali e Artigianali (moda); Serv. Sociosanitari  
**Istruzione e formazione professionale (IeFP):** Operatore meccanico, Operatore elettrico

Firmato digitalmente da ROBERTA PUGLIESE