



**I.I.S. "G. B. PENTASUGLIA" – MATERA**  
**ISTITUTO TECNICO - SETTORE TECNOLOGICO**  
**LICEO SCIENTIFICO opzione SCIENZE APPLICATE**



Indirizzi: Chimica, materiali e biotecnologie - Elettronica ed elettrotecnica - Informatica e telecomunicazioni – Meccanica, meccatronica ed energia- Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate  
Via E. Mattei snc, I-75100 Matera, Tel.: +39-0835264114, Fax: +39-0835389209, Cod. Mec.: MTIS01200R, C.F.: 80002480772  
<https://www.iispentasuglia.edu.it> – Email: [mtis01200r@istruzione.it](mailto:mtis01200r@istruzione.it)

# **DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

ai sensi dell'art.17, comma 1 del D.lgs. 13 aprile 2017, n. 62

**Redatto il 04 Maggio 2026 - Pubblicato il 15 Maggio 2026**

**ANNO SCOLASTICO 2025/2026**

**Classe: 5 A**

**Indirizzo: Meccanica, Meccatronica ed Energia**

**Articolazione: Meccanica e Meccatronica**

**Coordinatore di Classe: Prof. Giancarlo Minardi**

**Dirigente scolastico: Prof. Michele VENTRELLI**

Firma digitale del Dirigente Scolastico

# SOMMARIO

DELIBERA DEL CONSIGLIO DI CLASSE .....	3
I PROFILI DELL'ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE.....	6
PROFILO CULTURALE, EDUCATIVO E PROFESSIONALE DEGLI ISTITUTI TECNICI .....	6
Risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi .....	6
Profilo culturale e risultati di apprendimento dei percorsi dell'Istituto Tecnico settore Tecnologico ....	7
Risultati di apprendimento degli insegnamenti comuni agli indirizzi del settore tecnologico .....	7
MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA .....	8
Profilo dello studente .....	8
LA VITA A SCUOLA .....	10
Articolazione dell'orario delle lezioni dell'Istituto Tecnico settore Tecnologico .....	10
Comunicazioni Scuola - Famiglia .....	10
Piani di lavoro e metodologie utilizzate.....	10
Le attività laboratoriali .....	10
La valutazione .....	10
IL PERCORSO DELLA CLASSE .....	11
PRESENTAZIONE E STORIA DELLA CLASSE .....	11
COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE .....	13
PROVENIENZA DEGLI STUDENTI DELL'ULTIMO ANNO.....	13
ALUNNI APPARTENENTI ALLA CLASSE NEL SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO .....	13
REGISTRO ASSENZE .....	13
ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO A CURA DEL TUTOR ORIENTATORE (D.M. 22 DICEMBRE 2022, N. 328) .....	14
ALTRE AZIONI DI ORIENTAMENTO, RAPPORTI CON IL TERRITORIO O CON PORTATORI DI INTERESSE.....	14
FSL – FORMAZIONE SCUOLA LAVORO .....	15
ATTIVITÀ INTEGRATIVE SVOLTE NELL'ANNO IN CORSO .....	17
ATTIVITÀ SVOLTE NELL'AMBITO DI EDUCAZIONE CIVICA (ART. 3, L. 20/08/2019, N. 92 E S.M.I.).....	17
OBIETTIVI TRASVERSALI CONSEGUITI DAGLI STUDENTI .....	18
CERTIFICAZIONI CONSEGUITE DAGLI STUDENTI .....	18
CLIL: ATTIVITÀ E MODALITÀ DI INSEGNAMENTO .....	19
COMPETENZE DIGITALI ACQUISITE DAGLI STUDENTI .....	20
TIPOLOGIA DEGLI INTERVENTI DI RECUPERO DIDATTICO ATTUATI .....	20
AMBIENTI DI APPRENDIMENTO: SPAZI E STRUMENTI .....	21
METODOLOGIE USATE .....	22
TIPOLOGIE DI VERIFICA .....	22
SIMULAZIONE E RISULTATI DELLA PRIMA PROVA SCRITTA .....	23
SIMULAZIONE E RISULTATI DELLA SECONDA PROVA SCRITTA.....	23
SIMULAZIONE E RISULTATI DELLA PROVA ORALE .....	23
PUNTEGGI COMPLESSIVI CONSEGUITI DALLA CLASSE NELLE SIMULAZIONI (/100) .....	23
AMMISSIONE AGLI ESAMI DI MATURITÀ E CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO.....	24
INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE.....	25
CRITERI DI VALUTAZIONE DEFINITI NEL PTOF PER GLI STUDENTI DEL SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO.....	26
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA - ITALIANO.....	27
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA - DISCIPLINA: MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA .....	28
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE .....	29
<b>APPROVAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE.....</b>	<b>30</b>
ALLEGATI.....	31

# **ESAMI DI MATURITÀ CONCLUSIVI DEL CORSO DI STUDI**

## **DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

### **ANNO SCOLASTICO 2025/2026**

#### **DELIBERA DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

Vista	O.M. 26 Marzo 2026 n. 54 concernente gli Esami di maturità nel secondo ciclo di istruzione;
Visti	IL D.M. 1095 del 21 novembre 2019, e il D.M. 769 del 2018;
Vista	la nota del garante della privacy 21 marzo 2017 n. 10719;
Vista	la nota MIUR 28 marzo 2017 n. 558;
Visto	il Decreto Legislativo 13 aprile 2017 n. 62;
Vista	Legge 13 luglio 2015, n. 107;
Vista	la Legge 11 gennaio 2007 n.1;
Visto	il Decreto Legislativo 15 aprile 2005, n. 77;
Visto	il D.P.R. 23 luglio 1998 n. 323;
Vista	la Legge 10 dicembre 1997 n. 425;
Vista	la programmazione didattico - educativa formulata dal Consiglio di Classe per l'anno scolastico 2025/2026;
Visti	i piani di lavoro formulati per l'anno scolastico 2025/2026 dai docenti membri del Consiglio di classe per le singole discipline previste dal piano di studi;
Viste	le linee di indirizzo circa la programmazione didattica ed educativa formulata dal Collegio dei Docenti di quest'istituzione per l'anno scolastico 2025/2026;
Viste	le attività didattico - educative curriculari ed extracurriculari effettivamente svolte dalla classe nel corso dell'anno scolastico 2025/2026;
Considerati	i risultati conseguiti da ciascun alunno negli scrutini finali negli anni precedenti;

Il Consiglio di Classe all'unanimità,

## **DELIBERA**

Di redigere e approvare, nella forma che segue, il documento relativo alle attività didattico - educative svolte dalla classe dell'anno scolastico 2025/2026.

## PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

L'IIS "GB Pentasuglia", che da 60 anni opera nella Città di Matera, comprende un Istituto Tecnico settore Tecnologico e un Liceo Scientifico Scienze Applicate. L'Istituto Tecnico, a sua volta, è strutturato in quattro indirizzi:

- Chimica e Biotecnologie articolazione Chimica e materiali;
- Elettronica ed Elettrotecnica articolazioni in Elettrotecnica e in Automazione;
- Informatica e Telecomunicazioni articolazione Informatica;
- Meccanica, Meccatronica ed Energia articolazioni in Energia e in Meccanica e Meccatronica;
- Corso serale in Elettronica ed Elettrotecnica.

L'Istituzione scolastica è organizzata in un grande sito di 20.000 mq. di cui 12.500 coperti.

La scuola è:

- interamente cablata e coperta da rete WiFi; i ragazzi possono usare i propri dispositivi smart secondo la filosofia BYOD "Bring your own device" - Porta il tuo dispositivo personale - a scuola;
- dotata di 26 laboratori che soddisfano le esigenze sia dell'Istituto tecnico settore tecnologico sia del Liceo scientifico opzione scienze applicate;
- fornita di 2 palestre;
- provvista di oltre 500 computer destinati alla didattica;
- polo d'Istruzione per l'intera provincia di Matera, per alcuni Comuni della provincia di Potenza e per molti delle Province di Bari e Taranto.

Attualmente la scuola è frequentata da circa 1.200 studenti per 61 classi, il corpo docente è composto da oltre 170 unità mentre a 40 unità ammonta l'organico del personale amministrativo tecnico e ausiliario.

L'Istituto gode di ottima fama e nonostante la denatalità, è tra i più frequentati della Regione Basilicata.

Riguardo ai risultati di apprendimento e agli esiti all'Università, le statistiche ministeriali e le rilevazioni di enti privati quali la Fondazione Agnelli ci classificano ben oltre la media italiana e migliore Istituzione scolastica sul territorio.

Chiavi di volta della competenza e del successo sono scritte nella storia dell'Istituto:

- l'esperienza progettuale europea, che ha visto la scuola coordinatrice di partner europei in progetti:
  - n. 1 Leonardo: riferito alla promozione del telelavoro;
  - n. 5 Socrates: riferiti soprattutto a scambi di studenti e apprendimento della lingua inglese;
  - n. 4 Comenius: riferiti a:
    - a) indagini storiografiche;
    - b) questioni ambientali;
    - c) produzioni giornalistiche multilingua a stampa e su Internet;
    - d) realizzazione di Web TV e WEB Radio;
  - n. 3 Erasmus+: riferiti a:
    - a) modifica e miglioramenti di un'auto elettrica;
    - b) realizzazione di un Go kart elettrico;
    - c) gestione di problematiche connesse con l'immigrazione.
  - n. 2 Erasmus+ a.s. 2022/2023
    - a) stage in azienda italiana per studenti spagnoli
    - b) stage in aziende di Irlanda, Germania e Belgio per 20 nostri studenti
- la realizzazione di numerosi corsi IFTS. L'istituto ha coordinato progetti prima Post Diploma e poi IFTS dal titolo:
  - Scuola superiore d'informatica;
  - Tecnico superiore in ipertesti e banche dati multimediali;
  - Tecnico superiore in telerilevamento e analisi della qualità ambientale;
  - Tecnico superiore per il monitoraggio e la gestione del territorio e dell'ambiente;
  - Tecnico superiore in sicurezza e reti informatiche.
- la formazione e le attività curriculari seguite dagli studenti:
  - FSL – Formazione Scuola Lavoro (ex PCTO);
  - progetti di collaborazione tecnologica con scuole estere;
  - progetti di realizzazioni interni;
  - progetti di formazione linguistica all'estero;
  - progetti di certificazione ICDL, CISCO e Cambridge;
  - iniziative curriculari di CLIL - Content and Language Integrated Learning.

L'Istituzione scolastica:

- collabora fattivamente con le Imprese ed Enti locali, infatti:
  - è stato coinvolto in "Traineeship" Progetto pilota che con il Protocollo d'intesa tra Federmeccanica, MIUR e INDIRE, attua un ambizioso programma di alternanza scuola-lavoro;
  - organizza corsi di formazione e stage in azienda per gli studenti da ben prima della legge 13 luglio 2015, n. 107 - "La buona scuola";
  - dispone del "Comitato Tecnico Scientifico" sin dal 2006, ben prima della "Riforma Gelmini" - Legge 30 ottobre 2008, n. 169;
- ha lunga esperienza nel recupero e nella riduzione del numero degli studenti drop out e NEET grazie alle collaborazioni avute con la ex Ageforma, già Agenzia di formazione della Provincia di Matera;
- pone attenzione alla formazione completa della persona attraverso la cura di aspetti della personalità connessi con:
  - il rispetto delle regole e della convivenza civile;
  - la cura del "bello", sono infatti attivi:
    - a) il gruppo di teatro;
    - b) il coro e l'orchestra d'Istituto;
    - c) un corso di musica elettronica;
    - d) i viaggi d'istruzione e le visite guidate.
- La scuola è:
  - Test Center ICDL;
  - Academy CISCO;
  - Polo Microsoft per l'Intelligenza Artificiale.

## **I PROFILI DELL'ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE**

- D.P.R. 15 marzo 2010, n. 88, (SO n. 128/L alla GU 15 giugno 2010, n. 137) recante norme concernenti il riordino degli istituti tecnici ai sensi dell'articolo 64, comma 4, del decreto legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito dalla legge 6 agosto 2008, n. 133, registrato dalla Corte dei Conti il 1° giugno 2010, registro 9, foglio 215;
- D.P.R. 15 marzo 2010, n. 89, (SO n. 128/L alla GU 15 giugno 2010, n. 137) recante revisione dell'assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei, ai sensi dell'articolo 64, comma 4, del decreto legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito dalla legge 6 agosto 2008, n. 133, registrato dalla Corte dei Conti il 1° giugno 2010, registro 9, foglio 213.

## **PROFILO CULTURALE, EDUCATIVO E PROFESSIONALE DEGLI ISTITUTI TECNICI**

### **Risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi**

A conclusione dei percorsi degli istituti tecnici, gli studenti, attraverso lo studio, le esperienze operative di laboratorio e in contesti reali, la disponibilità al confronto e al lavoro cooperativo, la valorizzazione della loro creatività ed autonomia, sono in grado di:

- agire in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali;
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente;
- padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici;
- riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico;
- 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;
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro;
- riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione;
- individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;
- riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo;
- collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi;
- avvalersi di modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali;
- riconoscere, nei diversi campi disciplinari studiati, i criteri scientifici di affidabilità delle conoscenze e delle conclusioni che vi afferiscono;
- Impiegare il linguaggio formale e i procedimenti dimostrativi della matematica; possedere gli strumenti matematici, statistici e del calcolo delle probabilità necessari per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate;
- collocare il pensiero matematico e scientifico nei grandi temi dello sviluppo della storia delle idee, della cultura, delle scoperte scientifiche e delle invenzioni tecnologiche;
- Servirsi delle reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- usare di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio;
- utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza;
- cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale;
- interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo;

- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori, al cambiamento delle condizioni di vita e dei modi di fruizione culturale;
- essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario.

### **Profilo culturale e risultati di apprendimento dei percorsi dell'Istituto Tecnico settore Tecnologico**

Il profilo del settore tecnologico si caratterizza per la cultura tecnico-scientifica e tecnologica in ambiti ove interviene permanentemente l'innovazione dei processi, dei prodotti e dei servizi, delle metodologie di progettazione e di organizzazione. Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, sono in grado di:

- individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali;
- orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, anche con l'utilizzo di
- appropriate tecniche di indagine;
- utilizzare le tecnologie specifiche dei vari indirizzi;
- orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio;
- intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo;
- riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi;
- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita;
- riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali;
- riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa.

### **Risultati di apprendimento degli insegnamenti comuni agli indirizzi del settore tecnologico**

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze:

- valutare fatti ed orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani;
- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici;
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente;
- 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;
- riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione;
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;
- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello 132 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER);
- riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea e l'importanza che riveste la pratica dell'attività motorio-sportiva per il benessere individuale e collettivo;
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;
- utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;

- utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati. Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio;
- utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi;
- correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento;
- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti;
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali;
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

## **MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA**

Il Diplomato in Meccanica, Meccatronica ed Energia:

- ha competenze specifiche nel campo dei materiali, nella loro scelta, nei loro trattamenti e lavorazioni; inoltre, ha competenze sulle macchine e sui dispositivi utilizzati nelle industrie manifatturiere, agrarie, dei trasporti e dei servizi nei diversi contesti economici.
- Nelle attività produttive d'interesse, egli collabora nella progettazione, costruzione e collaudo dei dispositivi e dei prodotti nella realizzazione dei relativi processi produttivi; interviene nella manutenzione ordinaria e nell'esercizio di sistemi meccanici ed elettromeccanici complessi; è in grado di dimensionare, installare e gestire semplici impianti industriali.

È in grado di:

- integrare le conoscenze di meccanica, di elettrotecnica, elettronica e dei sistemi informatici dedicati con le nozioni di base di fisica e chimica, economia e organizzazione; interviene nell'automazione industriale e nel controllo e conduzione dei processi, rispetto ai quali è in grado di contribuire all'innovazione, all'adeguamento tecnologico e organizzativo delle imprese, per il miglioramento della qualità ed economicità dei prodotti; elabora cicli di lavorazione, analizzandone e valutandone i costi;
- intervenire, relativamente alle tipologie di produzione, nei processi di conversione, gestione ed utilizzo dell'energia e del loro controllo, per ottimizzare il consumo energetico nel rispetto delle normative sulla tutela dell'ambiente;
- agire autonomamente, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale;
- pianificare la produzione e la certificazione degli apparati progettati, documentando il lavoro svolto, valutando i risultati conseguiti, redigendo istruzioni tecniche e manuali d'uso.

Nell'indirizzo sono previste le articolazioni "Meccanica e Meccatronica" ed "Energia", nelle quali il profilo viene orientato e declinato.

Nelle articolazioni sono approfondite, nei diversi contesti produttivi, le tematiche generali connesse alla progettazione, realizzazione, gestione di apparati e sistemi e alla relativa organizzazione del lavoro.

### **Profilo dello studente**

A conclusione del percorso quinquennale, Il Diplomato nell'indirizzo Meccanica, Meccatronica ed Energia consegue i risultati di apprendimento descritti nel punto 2.3 dell'Allegato A al D.P.R. 15 marzo 2010, n. 88 "Regolamento recante norme per il riordino degli istituti tecnici", di seguito specificati in termini di competenze:

1. individuare le proprietà dei materiali in relazione all'impiego, ai processi produttivi e ai trattamenti;
2. misurare, elaborare e valutare grandezze e caratteristiche tecniche con opportuna strumentazione;
3. organizzare il processo produttivo contribuendo a definire le modalità di realizzazione, di controllo e collaudo del prodotto;
4. documentare e seguire i processi di industrializzazione;
5. progettare strutture apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura;
6. progettare, assemblare, collaudare e predisporre la manutenzione di componenti, di macchine e di sistemi termotecnici di varia natura;

7. organizzare e gestire processi di manutenzione per i principali apparati dei sistemi di trasporto, nel rispetto delle relative procedure;
8. definire, classificare e programmare sistemi di automazione integrata e robotica applicata ai processi produttivi;
9. gestire ed innovare processi correlati a funzioni aziendali;
10. gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della qualità e della sicurezza.

In relazione alle articolazioni le competenze di cui sopra sono diversamente sviluppate e opportunamente integrate in coerenza con la peculiarità del percorso di riferimento.

## Piano di studi dell'indirizzo

Attività ed insegnamenti generali comuni a tutti gli indirizzi <sup>(IV)</sup>	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1°	2°	3°	4°	
Lingua e letteratura italiana	132	132	132	132	132
Lingua inglese	99	99	99	99	99
Storia	66	66	66	66	66
Geografia	33				
Matematica	132	132	99	99	99
Diritto ed economia	66	66			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	66	66			
Scienze motorie e sportive	66	66	66	66	66
Religione cattolica o attività alternative	33	33	33	33	33
<b>Totale ore annue di attività e insegnamenti generali <sup>(I)</sup></b>	<b>693</b>	<b>660</b>	<b>495</b>	<b>495</b>	<b>495</b>

Attività ed insegnamenti obbligatori per Indirizzo e articolazione <sup>(II)</sup>	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1°	2°	3°	4°	
Scienze integrate (Fisica)	99 <sup>(33)</sup>	99 <sup>(33)</sup>			
Scienze integrate (Chimica)	99 <sup>(33)</sup>	99 <sup>(33)</sup>			
Tecnologie e tecniche di rapp.ne grafica	99 <sup>(33)</sup>	99 <sup>(33)</sup>			
Tecnologie informatiche	99 <sup>(66)</sup>				
Scienze e tecnologie applicate <sup>(III)</sup>		99			
Complementi: di matematica			33	33	
<b>Articolazione Energia</b>					
Meccanica, macchine ed energia			165 <sup>(99)</sup>	165 <sup>(99)</sup>	165 <sup>(99)</sup>
Sistemi e automazione			132 <sup>(66)</sup>	132 <sup>(66)</sup>	132 <sup>(66)</sup>
Tecnologie meccaniche di processo e di prodotto			132 <sup>(66)</sup>	66 <sup>(33)</sup>	66 <sup>(33)</sup>
Impianti energetici, disegno e progettazione			99 <sup>(33)</sup>	165 <sup>(99)</sup>	198 <sup>(132)</sup>
<b>Articolazione Meccanica e Meccatronica</b>					
Meccanica, macchine ed energia			132 <sup>(66)</sup>	132 <sup>(66)</sup>	132 <sup>(66)</sup>
Sistemi e automazione			132 <sup>(66)</sup>	99 <sup>(66)</sup>	99 <sup>(66)</sup>
Tecnologie meccaniche di processo e di prodotto			165 <sup>(66)</sup>	165 <sup>(99)</sup>	165 <sup>(99)</sup>
Disegno. Progettazione e org. Ind.			99 <sup>(66)</sup>	132 <sup>(66)</sup>	165 <sup>(99)</sup>
<b>Totale ore annue <sup>(I)</sup></b>	<b>396</b>	<b>396</b>	<b>561</b>	<b>561</b>	<b>561</b>
<b>Totale complessivo ore annue<sup>(I)</sup></b>	<b>1.089</b>	<b>1.056</b>	<b>1.056</b>	<b>1.056</b>	<b>1.056</b>

(I) La durata di un anno scolastico è da considerarsi pari a 33 settimane;

(II) Le ore indicate tra parentesi sono riferite alle attività di laboratorio e prevedono la compresenza dell'insegnante tecnico-pratico;

(III) I risultati di apprendimento della disciplina denominata "Scienze e tecnologie applicate", compresa fra gli insegnamenti di indirizzo del primo biennio, si riferiscono all'insegnamento che caratterizza, per il maggior numero di ore, il successivo triennio;

(IV) Il numero tra parentesi indica le ore di laboratorio;

(V) Gli istituti tecnici del settore tecnologico possono prevedere, nel piano dell'offerta formativa, attività e insegnamenti facoltativi di ulteriori lingue straniere nei limiti del contingente di organico loro assegnato ovvero con l'utilizzo di risorse comunque disponibili per il potenziamento dell'offerta

## **LA VITA A SCUOLA**

### **Articolazione dell'orario delle lezioni dell'Istituto Tecnico settore Tecnologico**

L'orario è articolato su cinque giorni settimanali e le ore di lezione sono di seguito specificate:

Lunedì - Mercoledì - Venerdì

08:00 - 09:00 1° ora

09:00 - 10:00 2° ora

10:00 - 11:00 3° ora

11:00 - 12:00 4° ora

12:00 - 13:00 5° ora

13:00 - 14:00 6° ora

Martedì - Giovedì

08:00 - 09:00 1° ora

09:00 - 10:00 2° ora

10:00 - 11:00 3° ora

11:00 - 12:00 4° ora

12:00 - 12:50 5° ora

12:50 - 13:40 6° ora

13:40 - 14:30 7° ora

### **Comunicazioni Scuola - Famiglia**

Oltre agli incontri infra quadrimestrali, i genitori hanno potuto incontrare i docenti dal 01 al 07 e dal 14 al 21 di ogni mese. Gli incontri sono avvenuti su prenotazione in presenza o in video conferenza.

I coordinatori di classe hanno contattato frequentemente i genitori, in base alle segnalazioni dei docenti e approvate dal Dirigente Scolastico.

Nella realizzazione di PEI e PDP è stata fattiva la collaborazione delle famiglie.

### **Piani di lavoro e metodologie utilizzate**

Per quanto riguarda le metodologie didattiche, nel rispetto della libertà d'insegnamento e delle competenze dei Consigli di classe, ogni docente ha avuto ampia autonomia, cercando comunque di adottare percorsi simili tra le classi parallele.

### **Le attività laboratoriali**

L'accesso ai laboratori è regolamentato dall'orario scolastico. Su richiesta dei docenti, è stato consentito l'accesso ai laboratori anche oltre l'orario scolastico previsto. Inoltre agli studenti è stato permesso, secondo la filosofia BYOD, l'utilizzo dei dispositivi informatici personali.

### **La valutazione**

Le modalità e i criteri di valutazione sono stati quelli definiti dal Collegio Docenti e indicati nel PTOF.

## IL PERCORSO DELLA CLASSE

### PRESENTAZIONE E STORIA DELLA CLASSE

Analisi della composizione e del contesto della classe

Al termine del percorso di studi, la classe risulta attualmente composta da 11 allievi. Durante il triennio, la scolaresca ha presentato una dinamica leggermente modificata rispetto agli anni scolastici precedenti. In particolare, con riferimento al quarto anno, si segnalano due uscite: un abbandono per ragioni lavorative e un trasferimento presso un istituto di Roma, quest'ultimo motivato dal raggiungimento di livelli di eccellenza sportiva da parte dell'allunno coinvolto.

All'interno del gruppo classe è presente un allievo con Piano didattico personalizzato. Il percorso dello studente è stato caratterizzato da una costante regolarità, senza mai manifestare elementi di criticità o preoccupazione per il Consiglio di Classe. L'adozione sistematica delle misure dispensative e degli strumenti compensativi, collaudati e affinati nel corso del triennio, si è rivelata pienamente efficace. Grazie a tali strategie e all'impegno profuso, l'allunno ha conseguito risultati assai significativi, raggiungendo una piena autonomia e una preparazione in linea con gli obiettivi formativi previsti.

Dal punto di vista della condotta, la classe si è distinta per un comportamento generalmente corretto, dimostrando nel corso degli anni un atteggiamento ordinato, attento e disciplinato durante le attività didattiche. Gli studenti, nel complesso, si sono mostrati volenterosi e partecipi. Il Consiglio di Classe ha valutato il comportamento in base a molteplici fattori, quali la partecipazione al dialogo educativo, l'impegno, la diligenza nello studio e il rispetto dell'ambiente scolastico.

Profitto e obiettivi didattici del Consiglio di Classe

Nonostante la buona condotta, si registra in uscita una situazione di eterogeneità nel profitto. In particolare, alcuni allievi manifestano incertezze in determinate discipline, unite a un bagaglio linguistico non sempre appropriato. Tale deficit si riscontra sia nella comunicazione interpersonale, sia nell'uso del linguaggio specifico disciplinare.

Il Consiglio di Classe ha sempre perseguito, come obiettivo prioritario, l'attivazione di interventi di recupero, anche gradualmente, al fine di colmare le situazioni di svantaggio didattico. Tale impegno è stato declinato attraverso una didattica attenta alla diversità delle esperienze e ai differenti ritmi di apprendimento, valorizzando l'eterogeneità del gruppo. Gli obiettivi strategici e trasversali che hanno guidato l'azione formativa includono:

- Recupero degli apprendimenti: rafforzamento di strategie e metodologie mirate al consolidamento delle conoscenze e alla riduzione delle carenze di base, con particolare attenzione alla correttezza espressiva e al potenziamento delle competenze linguistiche (italiano e lingue straniere).

- Valorizzazione delle specificità individuali: progettazione di interventi che hanno tenuto in debita considerazione il retroterra culturale degli allievi, le loro attitudini e i rispettivi stili di apprendimento. L'azione educativa è stata infatti calata nel contesto reale in cui vive l'allunno.

- Sviluppo delle competenze trasversali: promozione delle competenze di cittadinanza e delle soft skills, quali l'autonomia, l'organizzazione del lavoro e la capacità di cooperazione. Si è puntato, inoltre, a sviluppare la consapevolezza delle proprie potenzialità e delle aree di miglioramento.

- Maturazione personale: il progetto didattico ha favorito la crescita culturale e umana, incoraggiando un atteggiamento responsabile mirato alla partecipazione attiva e costruttiva. Il Consiglio di Classe si è impegnato a garantire un percorso organico, focalizzato sui progressi realizzati dallo studente, intendendo la valutazione non solo come misurazione, ma come momento di riflessione metacognitiva.

- Sviluppo dell'autonomia: strutturazione di un metodo di studio efficace che permettesse agli studenti di organizzare il carico di lavoro domestico, riducendo la frammentarietà che spesso è causa di svantaggio didattico.

- Cittadinanza attiva: costante promozione del rispetto dell'ambiente scolastico e della partecipazione al dialogo educativo, intesi come primo esercizio e palestra di democrazia.

Analizzando l'intero quinquennio e ponendo a confronto i livelli di partenza con i risultati conseguiti al termine del percorso, si rileva un miglioramento considerevole e costante. Nonostante la situazione iniziale presentasse evidenti criticità, sia sotto il profilo delle competenze culturali sia per quanto concerne i prerequisiti educativi, l'azione sinergica del Consiglio di Classe ha permesso di invertire tale tendenza.

Il gruppo classe, pur mantenendo quell'eterogeneità di profitto precedentemente segnalata, ha mostrato una maturazione significativa. Gli studenti sono riusciti a colmare gran parte delle lacune pregresse, trasformando le difficoltà iniziali in uno stimolo per una crescita più consapevole. L'evoluzione della scolaresca testimonia il successo di un progetto formativo volto non solo alla trasmissione di saperi, ma soprattutto alla valorizzazione del potenziale individuale e al superamento degli svantaggi di partenza.

In sintesi, il profilo della classe al termine del ciclo di studi risulta così articolato:

•Fascia alta: Si rileva la presenza di un gruppo di studenti che ha maturato una preparazione solida e organica. Pur in assenza di picchi di eccellenza assoluta, questi allievi dimostrano competenze sicure, capacità critica e una partecipazione sempre propositiva.

•Fascia media: La maggior parte della scolaresca ha acquisito una preparazione significativa e completa, raggiungendo pienamente gli obiettivi prefissati dal Consiglio di Classe e dimostrando una buona padronanza dei contenuti disciplinari.

•Fascia di base: Una parte ristretta della classe (circa 2-3 allievi) presenta tuttora alcune debolezze strutturali nelle conoscenze di base e nelle competenze linguistiche. Tuttavia, grazie al costante impegno e alla partecipazione al dialogo educativo, tali studenti hanno raggiunto un livello di preparazione che, seppur essenziale, appare idoneo a garantire un esito positivo e dignitoso in sede d'esame.

Per quanto riguarda la partecipazione alla vita scolastica, si sottolinea che il numero delle assenze si è mantenuto costantemente entro i limiti del fisiologico, non pregiudicando mai la continuità didattica o la validità dell'anno scolastico per i singoli alunni.

I rapporti scuola-famiglia sono stati improntati a una proficua e costante collaborazione. Il dialogo con i genitori è risultato sempre costruttivo e incentrato sulla partecipazione attiva, garantendo una sinergia educativa che ha favorito il benessere degli studenti e il raggiungimento degli obiettivi prefissati. Tale clima di reciproca fiducia ha permesso di gestire con efficacia anche le situazioni di maggiore fragilità, assicurando a ogni allievo il necessario supporto nel percorso di crescita.

#### Abstract per la commissione

- 1.Dinamica della classe: 11 studenti, con 2 uscite nel quarto anno, lavoro ed eccellenza sportiva.
- 2.Condotta: Comportamento corretto, ordinato e partecipe.
- 3.Profitto: Eterogeneo, con un recupero significativo rispetto alle criticità iniziali.
- 4.Livelli: Gruppo solido con preparazione significativa, assenza di eccellenze assolute e 2-3 casi con preparazione essenziale ma idonea.
- 5.Relazioni e Frequenza: Assenze nella norma e famiglie collaborative.

**COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

Disciplina	Cognome e Nome	Incarico nel C.d.C.	Stabilità	Num. Ore/Sett.
Letteratura italiana e storia	Minardi Giancarlo	Coordinatore	Sì	6
Inglese	Tataranni Maria Teresa	Tutor	Sì	3
DPO	Casillo Giuseppe	Docente	Sì	5
Sistemi e automazione	Casillo Giuseppe	Docente	Sì	3
Tecnologia meccanica	Castoro Carlo	Docente	Sì	5
Matematica	Daddiego Rosanna	Docente	Sì	3
Meccanica	Farina Domenico Maria	Segretario	Sì	4
IRC	Perrone Francesca	Docente	No	1
Scienze Motorie	Morea Gianluca	Docente	Sì	2
Disciplina	Cognome e Nome	Incarico nel C.d.C..	Stabilità	Num. Ore/Sett.
Lab. di Tecnologie Meccaniche	Annecca Silvio	Docente	Sì	3
Lab. di Meccanica	Caserta Maria Rosaria	Docente	Sì	2
Lab. di DPO	D'Erario Pietro	Docente	Sì	3
Lab. di Sistemi e automazione	Scocuzza Nicola	Docente	Sì	2
Lab. di				

Componente studenti e genitori	
Caggiani Anna Maria	Genitore
Mele Quintino	Genitore
Fabrizio Antonio	Studente
DiGioia Matteo	Studente

**PROVENIENZA DEGLI STUDENTI DELL'ULTIMO ANNO**

Residenza		Provenienza		
In sede	Fuori sede	Stesso corso	Altro corso	Altra scuola
3	8	x		

**ALUNNI APPARTENENTI ALLA CLASSE NEL SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO**

Anno di corso	Iscritti	Inserimenti	Trasferimenti	Non ammessi alla classe successiva	Ammessi alla classe successiva
3°	13	2		0	13
4°	14	1	1	0	13
5°	13		2	--	--

**REGISTRO ASSENZE**

Numero di assenze minimo (giorni)	Numero di assenze medio (giorni)	Numero di assenze massimo (giorni)
14	18	24
<b>Osservazioni:</b> Nessuna		

## ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO A CURA DEL TUTOR ORIENTATORE (D.M. 22 DICEMBRE 2022, N. 328)

Nel corso del triennio, le attività di orientamento, coordinate dal tutor orientatore, hanno guidato gli studenti nella conoscenza di sé, delle proprie attitudini e delle opportunità formative e professionali del settore.

La riflessione sulle competenze maturate, anche in relazione alle esperienze di PCTO, è stata supportata dalla compilazione dell'e-portfolio e dalla realizzazione del "capolavoro", strumenti utili alla valorizzazione del percorso formativo.

L'integrazione con i percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO) è stata determinante. Le esperienze in contesti lavorativi hanno permesso di:

- Verificare "sul campo" le conoscenze teoriche acquisite.
- Sviluppare soft skills fondamentali, quali il problem solving, il lavoro di squadra e la gestione del tempo.
- Affinare la capacità di autovalutazione rispetto alle proprie aspirazioni professionali.

La compilazione dell'e-portfolio non è stata vissuta come un mero adempimento burocratico, ma come un esercizio di riflessione critica. Attraverso la documentazione sistematica delle tappe più significative, lo studente ha potuto:

- Monitorare l'evoluzione delle proprie competenze.
- Raccogliere le certificazioni e i traguardi raggiunti.
- Costruire una narrazione coerente del proprio percorso di crescita.

3. Il "Capolavoro" e la valorizzazione del talento La realizzazione del "capolavoro" ha rappresentato il culmine di questo processo. Tale prodotto, scelto dallo studente come massima espressione delle proprie abilità, ha permesso di:

- Sintetizzare creatività e rigore tecnico.
- Dimostrare il passaggio dalla conoscenza accademica alla competenza pratica.
- Valorizzare l'unicità del percorso formativo di ciascuno, rendendolo spendibile nei futuri colloqui di selezione o per l'accesso all'istruzione superiore.

## ALTRE AZIONI DI ORIENTAMENTO, RAPPORTI CON IL TERRITORIO O CON PORTATORI DI INTERESSE

Titolo e descrizione del percorso	Enti e soggetti coinvolti	Descrizione delle attività svolte

## AREA DI PROGETTO - PERCORSO INTERDISCIPLINARE

<b>Premessa</b>	L'Area di Progetto è un'attività interdisciplinare, alla quale generalmente è destinato il 10% del monte ore annuo delle discipline coinvolte. La documentazione dell'attività è reperibile dal Registro elettronico.
<b>Titolo</b>	<b>"Dimensionamento oleodinamico degli organi di movimento di un escavatore".</b>
<b>Descrizione e osservazioni</b>	Discipline interessate: Inglese, Meccanica e macchine, DPO, Sistemi, Tecnologie Meccaniche. Referente area di progetto: prof. Casillo Giuseppe. Monte ore previsto: circa 40 che concorreranno al monte ore FSL con un incontro con esperto del mondo del lavoro esterno alla scuola.

**FSL – FORMAZIONE SCUOLA LAVORO**

Tipologia	Descrizione	Ore	Numero partecipanti	Anno di corso
Corso sulla Sicurezza	PERIODO DAL 01/10/2023AL 31/03/2024	4	10	3°
Corso sulla Sicurezza	PERIODO DAL 01/10/2023AL 31/03/2024	8	1	3°
Su piattaforma digitale	RFI una rete che fa Rete REFERENTE/TUTOR D'Eraro Pietro DAL 02/10/2023 AL 31/05/2024	12	11	3°
Corso sulla Sicurezza	FORMAZIONE SPECIFICA SULLA SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO 15/11/2025 AL 23/05/2024 PROF.CASTORO	8	10	4°
Corso sulla Sicurezza	FORMAZIONE SPECIFICA SULLA SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO 15/11/2025 AL 23/05/2024 PROF.CASTORO	2	1	4°
In Azienda	ATTIVITA' PCTO ESTERO - Percorsi formativi di lingua straniera e percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento all'estero - Osservo, faccio, collaboro, imparo, cresco - PLMA DI MAIORCA DAL 15/11/2024 AL 29/11/2024	60		
Corso sulla Sicurezza	27/03/2025 INCONTRO IN ISTITUTO DI FORMAZIONE sulla sicurezza stradale e mobilità sostenibile -progetto nazionale TOPCLUB	02	11	4°
In Azienda	SPORTELLO ENERGIA - MODULI FORMATIVI - in collaborazione con Leroy Merlin DAL 10/01/2025 AL 20/01/2025 N. 35 ORE PROF.GRIECO	35	11	4°
In Azienda	Percorsi formativi di lingua straniera e percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento all'estero - Essere protagonisti ..... alla scoperta del mondo. - VALENCIA - SPAGNA DAL 12/02/2025 AL 25/02/2025	60	1	4°
Partecipazione a manifestazioni	incontro formativo e di orientamento- Porte aperte alla Cementeria 12/10/24	3	11	4°
In Azienda	PCTO all'estero Essere protagonisti alla scoperta del mondo SOFIA- BULGARIA periodo di aprile/maggio 2025 DAL 30/04/2025 AL 11/05/2025	60	1	4°
In Azienda	Aziende varie	40	9	4°
In Azienda	Aziende varie	36	1	4°
In Azienda	Aziende varie	35	1	4°
Partecipazione a manifestazioni	ATTIVITA' FSL ORIENTAMENTO 12 Novembre campagna "C'è Posto per Te", promossa da Sviluppo Lavoro Italia - Il Truck dei Servizi per il Lavoro in tour per l'Italia per contrastare il mismatch	4	11	5°
Partecipazione a manifestazioni	ATTIVITA' FSL Visita in Fiera del Levante MECSPE di BARI DEL 27/11/2025	8	10	5°



**ATTIVITÀ INTEGRATIVE SVOLTE NELL'ANNO IN CORSO**

Tipologia	Descrizione	Ore	Numero di partecipanti
Partecipazione a manifestazioni	Incontro in aula magna su percorsi accademici ufficiali marina mercantile 7 gennaio	2	11
Partecipazione a manifestazioni	-MACSPE 27 novembre	5	11
Altro	-Assemblea d'istituto, incontro presso cinema Guerrieri con i referenti di Azione Verde 15 gennaio	5	11
Viaggi d'istruzione	- 24-31 gennaio Crociera in Grecia e Turchia	7	8
Altro	-Assemblea d'istituto, intervento della FIDAS 27 febbraio	5	11
Partecipazione a manifestazioni	-Salone dello studente 5 marzo	5	2
Partecipazione a manifestazioni	Incontro con Italcementi	2	11

**ATTIVITÀ SVOLTE NELL'AMBITO DI EDUCAZIONE CIVICA (ART. 3, L. 20/08/2019, N. 92 E S.M.I.)**

Tipologia	Descrizione	Ore	Numero di partecipanti	Assi <sup>(*)</sup>
Letture e studio di testi	A. Costituzione, B. Sviluppo economico e sostenibilità, C. Cittadinanza digitale	9	11	A B C
Analisi di documenti	A. Costituzione, B. Sviluppo economico e sostenibilità, C. Cittadinanza digitale	9	11	A B C
Discussioni in classe	A. Costituzione, B. Sviluppo economico e sostenibilità, C. Cittadinanza digitale	9	11	A B C
Realizzazione di lavori	A. Costituzione, B. Sviluppo economico e sostenibilità, C. Cittadinanza digitale	6	11	A B C
			11	

(\*) A. COSTITUZIONE, diritto nazionale e internazionale, legalità e solidarietà.

B. SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio.

C. CITTADINANZA DIGITALE



**CLIL: ATTIVITÀ E MODALITÀ DI INSEGNAMENTO**

Modalità e prodotti Discipline / Parti di discipline	N.ro ore dedicate	Docente DNL	Parti di programma	Parti dell'area di progetto	Supporto docente di lingua	Realizzazione di prodotti	Realizzazioni multimediali	
LINGUA INGLESE	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**COMPETENZE DIGITALI ACQUISITE DAGLI STUDENTI**

Competenza digitale	Sì	Discipline		
		Umanistiche	Scientifiche	Tecniche
Redazione di documenti digitali	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Realizzazione di fogli di calcolo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Realizzazione di presentazioni multimediali	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utilizzo di Internet riconoscendo l'autenticità delle fonti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Utilizzo di strumenti di comunicazione digitale	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Utilizzo dei principali Sistemi Operativi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Impiego di piattaforme e-learning	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Impiego di metaverso, realtà aumentata e virtuale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Applicazione di strumenti di Intelligenza Artificiale	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Programmazione di software specifico	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**TIPOLOGIA DEGLI INTERVENTI DI RECUPERO DIDATTICO ATTUATI**

Discipline	Tipologie								
	Recupero in itinere	Pausa didattica	Sportello didattico	Corsi pomeridiani in presenza	Corsi pomeridiani a distanza	Gruppi di lavoro	Collaborazione tra pari		
Letteratura italiana e storia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Inglese	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
DPO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sistemi e automazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Tecnologia meccanica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Matematica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Meccanica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
IRC	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Scienze Motorie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**AMBIENTI DI APPRENDIMENTO: SPAZI E STRUMENTI**

Discipline	Spazi						Strumenti					
	Aula classica	Aula virtuale	Laboratorio	Palestra	Spazi esterni	Biblioteca	Videoconferenza	Monitor interattivi	Di proprietà - BYOD	Specifici della disciplina	Computer	Internet
Letteratura italiana e storia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Inglese	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
DPO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Sistemi e automazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Tecnologia meccanica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Matematica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Meccanica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
IRC	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Scienze Motorie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**METODOLOGIE USATE**

Discipline	Modalità												
	Letteratura italiana e storia	Inglese	DPO	Sistemi e automazione	Tecnologia meccanica	Matematica	Meccanica	IRC	Scienze Motorie				
Lezione frontale	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lezione partecipata	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Problem – solving	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Metodo induttivo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Metodo deduttivo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lavoro di gruppo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Discussione guidata	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Simulazioni	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ricerca – azione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**TIPOLOGIE DI VERIFICA**

Discipline	Tipologia												
	Letteratura italiana e storia	Inglese	DPO	Sistemi e automazione	Tecnologia meccanica	Matematica	Meccanica	IRC	Scienze Motorie				
Prove scritte/grafiche	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verifiche orali	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Esercitazioni di laboratorio	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Risoluzione problemi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Questionario	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Simulazioni	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verifiche strutturate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verifiche semistrutturate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**SIMULAZIONE E RISULTATI DELLA PRIMA PROVA SCRITTA**

Data: 17 Aprile 2026 – Durata: 4:00 ore					
N.ro studenti	Tipologia	N.ro studenti	Tipologia	N.ro studenti	Tipologia
2	A	4	B	5	C
Risultati della classe conseguiti (/20)					
Punteggio minimo		Punteggio medio		Punteggio massimo	
10		14		16	
<b>Osservazioni:</b> La simulazione ha avuto un esito nel complesso positivo.					

**SIMULAZIONE E RISULTATI DELLA SECONDA PROVA SCRITTA**

**DISCIPLINA: MECCANICA**

Data: 22 Aprile 2026 – Durata: 4:00 ore			
Numero di partecipanti e risultati della classe conseguiti (/20)			
N.ro studenti	Punteggio minimo	Punteggio medio	Punteggio massimo
11	8	12	16
<b>Osservazioni:</b> Nessuna			

**SIMULAZIONE E RISULTATI DELLA PROVA ORALE**

Data: 04 8 Maggio 2026 – Tempo per ogni studente: minuti		
N.ro studenti con pt. tra 0 e 9	N.ro studenti con pt. tra 10 e 15	N.ro studenti con pt. tra 16 e 20
0	4	
Risultati della classe conseguiti (/20)		
Punteggio minimo	Punteggio medio	Punteggio massimo
10	12	14
<b>Osservazioni:</b> Nessuna		

**PUNTEGGI COMPLESSIVI CONSEGUITI DALLA CLASSE NELLE SIMULAZIONI (/100)**

Punteggio minimo	Punteggio medio	Punteggio massimo
28	32	36
<b>Osservazioni:</b> Nessuna		

## **AMMISSIONE AGLI ESAMI DI MATURITÀ E CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO**

L'ammissione agli Esami di maturità avviene nel rispetto delle norme giuridiche in vigore (D.lgs n. 62 del 2017, Decreto Legge n. 127 del 9 settembre 2025, convertito con modificazioni dalla L. n. 164 del 30 ottobre 2025, O.M. n. 54 del 26 marzo 2026).

Il Consiglio di Classe, in sede di scrutinio finale, attribuisce ad ogni alunno che ne sia meritevole un apposito punteggio per l'andamento degli studi, denominato credito scolastico.

Il punteggio esprime la valutazione del grado di preparazione complessiva raggiunto da ciascun alunno e il suo livello di riflessione maturato in ottica orientativa nell'ambito dei percorsi di Formazione Scuola Lavoro.

In conformità a quanto riportato tra gli allegati all'annuale O.M. che regola lo svolgimento degli Esami di maturità nel secondo ciclo d'istruzione e secondo quanto deliberato dal Collegio dei Docenti, il Consiglio di Classe ha adottato i seguenti criteri per assegnazione degli estremi appartenenti a ciascuna banda di oscillazione, fatto salvo il disposto dell'art. 11 dell'O.M. n. 54 del 26 marzo 2026:

- a) Parte decimale della media dei voti uguale o maggiore di 0,5:
  - attribuzione del punteggio più alto della banda di appartenenza;
- b) Parte decimale della media dei voti minore di 0,5:
  - attribuzione del punteggio più basso della banda di appartenenza.

Sono tenuti anche in considerazione i seguenti requisiti aggiuntivi:

1. assiduità della frequenza scolastica (assenze, di norma, non superiori a 25 giorni);
2. partecipazione alle attività complementari ed integrative promosse dalla scuola;
3. documentate esperienze in altri contesti educativi che, in ottica olistica, abbiano contribuito al grado di competenza, alle capacità di riflessione, al coinvolgimento civile, sociale e professionale di ciascuno studente anche in funzione orientativa nell'ambito dei Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento.
4. valutazione "moltissimo" in Religione o in attività alternative.

Per l'attribuzione del credito si considera la Media Totale dei voti e i requisiti aggiuntivi, salvo che sia espressamente previsto altrimenti:

- a) Allo studente che, negli scrutini di giugno, abbia conseguito l'ammissione all'Esame di maturità con voto del Consiglio di Classe NON è assegnato alcun punteggio aggiuntivo con attribuzione del minimo della banda di oscillazione, pur in presenza di media superiore a 6,50; 7,50; 8,50; 9,50;
- b) Allo studente che consegue la Media del 6 con l'intervento del Consiglio di Classe, sarà attribuito il punteggio minimo previsto dalla relativa banda d'oscillazione, il punteggio massimo se avrà conseguito autonomamente voto 6 in tutte le discipline.

Per dare visibilità ai requisiti aggiuntivi il Consiglio di Classe ha deliberato di sommare, alla media dei voti, un punteggio come segue:

- a) 0,25 assiduità nella frequenza – numero di assenze minore o uguale a 25 giorni;
- b) 0,10 partecipazione alle attività della scuola, a titolo esemplificativo e non esaustivo:
  - partecipazione alle attività integrative dell'Offerta Formativa con interesse e impegno: progetti PTOF, PON etc.
  - giudizio positivo nelle competenze di cittadinanza attiva o nell'esercizio della Formazione Scuola Lavoro (FSL).
- c) 0,10 documentate esperienze in altri contesti educativi:
  - documentazione attestante il possesso di competenze acquisite in contesti educativi anche non formali ma coerenti con l'indirizzo degli studi, il PTOF e il PECUP.
- d) 0,05 Moltissimo in IRC o Attività alternative.

In caso di assegnazione, da parte del Consiglio di Classe, in sede di scrutinio finale, di un elaborato in materia di Cittadinanza attiva e solidale, il candidato consegnerà l'elaborato in forma scritta alla Commissione, per procedere successivamente alla discussione dello stesso nel corso del colloquio dell'Esame di maturità. La Commissione potrà valutarlo applicando i parametri contenuti nell'allegato A dell'O.M. n. 54 del 26 marzo 2026.

## **INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE**

Per ciascun candidato con disabilità e per gli alunni con Bisogni Educativi Speciali (BES), in allegato al presente documento è predisposto un fascicolo riservato contenente la documentazione specifica, nel rispetto della normativa vigente in materia di inclusione scolastica.

### **Candidati con PEI su percorso ordinario**

- Relazione del docente di sostegno, sottoscritta anche dal Coordinatore di classe per il C.d.C., nella quale si specifichi se sia stata prevista la presenza del docente di sostegno durante le prove scritte e il colloquio orale;
- PEI redatto secondo i modelli nazionali vigenti, comprensivo del Profilo di Funzionamento, ove disponibile;
- Eventuali certificazioni.

### **Candidati con PEI su percorso personalizzato (con prove equipollenti)**

- Relazione del docente di sostegno, sottoscritta anche dal Coordinatore di classe per il C.d.C., nella quale si specifichi:
  - l'eventuale predisposizione di prove equipollenti (tempi aggiuntivi, riduzione o semplificazione dei quesiti, uso di strumenti compensativi), finalizzate all'accertamento di obiettivi riconducibili a quelli della classe;
  - la necessità della presenza del docente di sostegno e/o di altre figure di supporto;
- PEI comprensivo del Profilo di Funzionamento, ove presente;
- Simulazioni in bianco delle prove equipollenti (prima prova, seconda prova e colloquio orale), con indicazione di tempi, modalità di somministrazione, contesti e strumenti utilizzati nel corso dell'ultimo anno scolastico, corredate dalle relative griglie di valutazione;
- Eventuali certificazioni.

### **Candidati con PEI su percorso differenziato**

- Relazione del docente di sostegno, sottoscritta anche dal Coordinatore di classe per il C.d.C., nella quale si specifichi:
  - la tipologia delle prove differenziate, coerenti con il PEI, somministrate durante l'ultimo anno scolastico, con indicazione di tempi, modalità e contesti di svolgimento;
  - le conoscenze, competenze e capacità raggiunte dall'alunno nelle diverse aree disciplinari;
  - le modalità di svolgimento del colloquio orale e eventuali suggerimenti operativi per la Commissione;
  - la necessità della presenza del docente di sostegno e/o di altre figure di supporto (assistenti, educatori);
- PEI comprensivo del Profilo di Funzionamento, ove presente;
- Simulazioni delle prove differenziate svolte nel corso dell'anno scolastico e relative griglie di valutazione;
- Eventuali certificazioni.

### **Candidati con Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA) e Bisogni Educativi Speciali (BES)**

- Relazione del C.d.C. contenente un giudizio sintetico che evidenzia:
  - le difficoltà e le potenzialità dell'alunno;
  - le strategie didattiche adottate;
  - gli strumenti compensativi e le misure dispensative utilizzate;
- PDP e eventuali certificazioni;
- Relazione del C.d.C. con indicazione dell'eventuale concessione di tempi aggiuntivi e dell'utilizzo di strumenti compensativi e dispensativi in sede d'esame, in coerenza con quanto previsto nel PDP.

**CRITERI DI VALUTAZIONE DEFINITI NEL PTOF PER GLI STUDENTI DEL SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO**

Voti in decimi	Prerequisiti		Capacità		
	CONOSCENZE	COMPETENZE	ANALISI	SINTESI	VALUTAZIONE
1-3	Non ha acquisito alcuna conoscenza. Rifiuta le verifiche.	Commette gravi errori negli elaborati e nelle comunicazioni. Incontra difficoltà nella comprensione delle consegne.	Analizza in modo inconsistente.	Esegue sintesi insignificanti.	Non sa esprimere valutazioni personali adeguate e coerenti con la situazione.
4	Ha acquisito una conoscenza frammentaria e lacunosa.	Commette errori diffusi nella elaborazione scritta, orale e grafica.	Analizza in maniera lacunosa e con errori.	Sintetizza in maniera approssimativa e generica.	Esprime valutazioni non coerenti sul piano della motivazione.
5	Possiede conoscenze incomplete e superficiali.	Commette errori nella esecuzione di compiti semplici.	Aiutato analizza anche se in maniera incompleta.	Aiutato sa sintetizzare in modo incerto ed insicuro.	Esprime giudizi semplici con qualche incertezza.
6	Possiede una conoscenza essenziale dei contenuti disciplinari.	Esegue compiti e procedure in modo consapevole in situazioni note.	Sa cogliere le relazioni di una situazione semplice.	Sa sintetizzare le conoscenze in modo chiaro e semplice.	Se sollecitato mostra adeguate capacità di autonomia di giudizio in situazioni semplici e/o note.
7	Possiede conoscenze complete ma non approfondite.	Sa comprendere rimodulare concetti e procedure anche in situazioni non note	Sa effettuare analisi appropriate e pertinenti.	Sa effettuare sintesi autonome, coerenti e puntuali.	Effettua valutazioni in maniera autonoma e articolata.
8	Possiede conoscenze complete, approfondite e ben coordinate.	Sa cogliere le implicazioni e determinare correlazioni tra eventi e fenomeni.	Sa condurre analisi complete e approfondite.	Sa effettuare sintesi corrette e personali di conoscenze complesse.	Effettua valutazioni personali complete e approfondite.
9-10	Possiede conoscenze approfondite, integrate ed ampliate.	Sa cogliere le implicazioni e determinare le correlazioni in modo personale ed originale.	Ha padronanza degli strumenti di analisi che realizza in situazioni complesse e interdisciplinari.	Sa organizzare in modo metodico e razionale e le conoscenze e le procedure apprese.	Effettua in forma autonoma e con elevato senso critico valutazioni personali corrette e approfondite in ogni situazione.

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA - ITALIANO**

Candidato: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Classe: 5 Sez. A - Indirizzo: Meccanica, Meccatronica ed Energia – Articolazione: Meccanica e Meccatronica

TIPOLOGIA SCELTA	INDICATORI	PUNTEGGIO	PUNTEGGIO ASSEGNATO
<b>A) ANALISI DEL TESTO</b>	1. Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale.	da 1,5 a 4	
	2. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia e sintassi); correttezza ed efficacia della punteggiatura. Ricchezza e padronanza lessicale.	da 1,5 a 6	
	3. Comprensione del testo nel suo complesso; correttezza della parafrasi e dell'analisi stilistica, sintattica, lessicale e retorica (se richiesta). Interpretazione rispondente a quanto richiesto.	da 1,5 a 6	
	4. Ricchezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	da 1,5 a 4	
		<b>TOTALE</b>	/20
<b>B) TESTO ARGOMENTATIVO</b>	1. Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale.	da 1,5 a 4	
	2. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia e sintassi); correttezza ed efficacia della punteggiatura. Ricchezza e padronanza lessicale.	da 1,5 a 6	
	3. Comprensione del testo nel suo complesso e correttezza dell'analisi. Produzione organica e rispondente a quanto richiesto; coerenza delle argomentazioni a support della tesi sostenuta.	da 1,5 a 6	
	4. Ricchezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	da 1,5 a 4	
		<b>TOTALE</b>	/20
<b>C) TESTO ESPOSITIVO / ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ</b>	1. Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale.	da 1,5 a 4	
	2. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia e sintassi); correttezza ed efficacia della punteggiatura. Ricchezza e padronanza lessicale.	da 1,5 a 6	
	3. Conoscenza dell'argomento e correttezza nella formulazione del titolo e nell'eventuale paragrafazione. Ampiezza e coerenza delle argomentazioni sostenute.	da 1,5 a 6	
	4. Ricchezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	da 1,5 a 4	
		<b>TOTALE</b>	/20
<b>Firme Commissari:</b> _____			
_____			
<b>Firma Presidente:</b> _____			

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA - DISCIPLINA: MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA**

Candidato: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Classe: 5 Sez. A - Indirizzo: Meccanica, Meccatronica ed Energia – Articolazione: Meccanica e Meccatronica

Max. 100 pt.	Descrittori	Indicatori					Punti
		18 – 20	14 - 17	11 - 13	08 - 10	01 - 07	
Indicatore 1	Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzanti l'indirizzo di studi.	Conoscenze complete, approfondite, integrate e ampliate.	Conoscenze complete, approfondite e ben coordinate.	Conoscenze essenziali e corrette.	Conoscenze incomplete e superficiali.	Conoscenze frammentarie e poco organizzate.	
Indicatore 2	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.	Applica procedure con padronanza e originalità. Organizza in modo metodico procedimenti personali completi e approfonditi.	Applica procedure complete e approfondite. Organizza in modo corretto procedimenti personali.	Applica procedure in modo consapevole. Organizza in modo essenziale procedimenti personali.	Applica procedure incomplete e superficiali. Organizza in modo incerto procedimenti personali.	Applica procedure frammentarie e non congruenti. Organizza in modo inconsistente procedimenti personali.	
Indicatore 3	Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	Svolgimento ampio, integrato e approfondito. Risultati corretti, coerenti e ben argomentati.	Svolgimento approfondito e coordinato. Risultati completi, coerenti e corretti.	Svolgimento semplice e corretto. Risultati nel complesso essenziali e coerenti.	Svolgimento incompleto e incerto. Risultati talvolta incoerenti.	Svolgimento incompleto con gravi errori. Risultati non coerenti.	
Indicatore 4	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 di settore.	Scelte articolate, ben argomentate ed esposte con linguaggi tecnici precisi, puntuali e rispondenti alle normative di settore.	Scelte articolate e argomentate esposte con linguaggi tecnici precisi e rispondenti alle normative di settore.	Scelte semplici e corrette esposte con linguaggi tecnici rispondenti alle normative di settore.	Scelte incomplete esposte con linguaggi tecnici non sempre lineari e rispondenti alle normative di settore.	Scelte non condivisibili esposte con linguaggi tecnici non appropriati.	
Firme commissari: _____						<b>Punteggio / 100</b>	
Firma Presidente: _____						<b>Punteggio assegnato / 20</b>	

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE**

Candidato: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**Classe: 5 Sez. A - Indirizzo: Meccanica, Meccatronica ed Energia – Articolazione: Meccanica e Meccatronica**

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle quattro discipline oggetto del colloquio	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0,50 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e/o incompleto, e li utilizza in modo non sempre appropriato.	1,50 - 2,50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3 - 3,50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i relativi metodi.	4 - 4,50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i relativi metodi.	5	
Capacità di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite; padronanza lessicale e semantica, anche con riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore (eventualmente anche in lingua straniera)	I	Non è in grado di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato. Si esprime in modo scorretto e/o stentato.	0,50 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite con difficoltà e solo se guidato. Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato.	1,50 - 2,50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati raccordi tra le discipline. Si esprime utilizzando un lessico complessivamente corretto, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	3 - 3,50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite raccordandole in una trattazione pluridisciplinare articolata. Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e preciso.	4 - 4,50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite raccordandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita. Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	5	
Capacità di argomentare in modo critico e personale	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico.	0,50 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e/o solo in relazione a specifici argomenti.	1,50 - 2,50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, rielaborando correttamente i contenuti acquisiti.	3 - 3,50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti.	4 - 4,50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti.	5	
Grado di maturazione personale, di autonomia e di responsabilità raggiunto al termine del percorso di studio	I	Ha raggiunto un grado di maturazione molto parziale e un livello di autonomia e responsabilità incompleto.	0,50 - 1	
	II	Ha raggiunto un limitato grado di maturazione e di autonomia; necessita di guida e di supporto per gestire scelte e responsabilità.	1,50 - 2,50	
	III	Ha raggiunto un apprezzabile livello di maturazione; è in grado di assumere decisioni autonome e gestire con sicurezza scelte personali.	3 - 3,50	
	IV	Ha raggiunto un alto grado di maturazione, autonomia e responsabilità; è capace di riflettere criticamente sulle proprie scelte e sul proprio agire.	4 - 4,50	
	V	Ha raggiunto un elevato grado di autonomia e maturazione personale; sa gestire responsabilità significative in modo esemplare per gli altri.	5	
<b>Firme commissari:</b> _____ _____ <b>Firma Presidente:</b> _____			<b>Punteggio assegnato / 20</b>	

### APPROVAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Cognome e Nome Firma digitale	Cognome e Nome Firma digitale	Cognome e Nome Firma digitale
Minardi Giancarlo	Tataranni Maria Teresa	Daddiego Rosanna
Farina Domenico	Castorro Carlo	Casillo Giuseppe
Perrone Francesca	Morea Gianluca	
Annecca Silvio	Caserta Maria Rosaria	D'Erario Pietro
Scocuzza Nicola		

# ALLEGATI

- Nota MIUR: Diffusione dei dati personali riferiti agli studenti nell'ambito del c.d. "Documento del 15 maggio" ai sensi dell'art. 5, c. 2 del D.P.R. 23 luglio 1998, n. 323 - indicazioni operative
- Garante della privacy: Nota n. 10719 del 21 marzo 2017
- Elenco dei libri di testo
- Contenuti disciplinari svolti al 15 maggio e previsione fino al termine delle lezioni

## **Accessibili sul registro elettronico:**

- Piani di lavoro disciplinari
- Programmazione delle attività didattiche ed educative del Consiglio di Classe
- Documento di definizione dell'Area di Progetto
- Relazioni finali disciplinari
- Relazione finale delle attività didattiche ed educative del Consiglio di Classe

**Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca**  
**Dipartimento per il sistema educativo di istruzione e formazione**

**Nota MIUR: Diffusione di dati personali riferiti agli studenti nell'ambito del c.d. "documento del 15 maggio" ai sensi dell'art. 5, comma 2, del D.P.R. 23 luglio 1998, n. 323 - Indicazioni operative**

**Oggetto: diffusione di dati personali riferiti agli studenti nell'ambito del c.d. "documento del 15 maggio" ai sensi dell'art. 5, comma 2, del d.P.R. 23 luglio 1998, n. 323 - Indicazioni operative.**

Diverse sono state, nel corso degli ultimi mesi, le iniziative volte ad aumentare l'attenzione del sistema dell'istruzione sull'importanza di un approccio corretto e consapevole alla protezione dei dati personali da parte di tutti gli attori che lo compongono.

È importante che le scuole del sistema nazionale di istruzione, nello svolgimento delle proprie funzioni istituzionali, agiscano nel pieno rispetto dei diritti e delle libertà fondamentali, nonché della dignità degli studenti, anche con particolare riferimento alla riservatezza, all'identità personale e al diritto alla protezione dei dati personali.

In questo quadro sono state rilevate, nel recente passato, alcune criticità in relazione alle modalità di redazione del c.d. "documento del 15 maggio", di cui all'art. 5, comma 2, del d.P.R. 23 luglio 1998, n. 323, che sovente hanno dato luogo a indebite diffusioni di dati personali riferiti a studenti, anche tramite la rete internet, da parte di numerose istituzioni scolastiche.

Alla luce di precedenti pronunciamenti dell'Autorità, si ritiene quindi opportuno trasmettere un documento nel quale sono riportate specifiche indicazioni sulla corretta redazione, sulla base della disciplina in materia di protezione dei dati personali, del richiamato documento del 15 maggio, con preghiera di darne la massima diffusione presso le scuole interessate.

Si resta a disposizione per ogni ulteriore chiarimento.

IL DIRIGENTE  
(Francesco Modafferi)

## ***Garante della privacy***

### **Nota n. 10719 del 21 marzo 2017**

**Indicazioni operative sulle corrette modalità di redazione, alla luce della disciplina in materia di protezione dei dati personali, del c.d. "documento del 15 maggio" di cui all'art. 5, comma 2, del d.P.R. 23 luglio 1998, n. 323.**

#### **1. Il documento del 15 maggio**

Gli esami conclusivi dei corsi di studio di istruzione secondaria comprendono tre prove scritte ed un colloquio volti ad evidenziare le conoscenze, competenze e capacità acquisite dal candidato (l. 10 dicembre 1997, n. 425 "Disposizioni per la riforma degli esami di Stato conclusivi dei corsi di studio di istruzione secondaria superiore"; D.P.R. 23 luglio 1998, n. 323 "Regolamento recante disciplina degli esami di Stato conclusivi dei corsi di studio di istruzione secondaria superiore")

La prima prova scritta consiste nella produzione di uno scritto scelto dal candidato tra più proposte di varie tipologie.

La seconda prova scritta ha per oggetto una delle materie caratterizzanti il corso di studio per le quali l'ordinamento vigente prevede verifiche scritte, grafiche o scrittografiche.

La terza prova, a carattere pluridisciplinare consiste nella trattazione sintetica di argomenti, nella risposta a quesiti singoli o multipli, ovvero nella soluzione di problemi o di casi pratici e professionali o nello sviluppo di progetti.

I testi relativi alla prima e alla seconda prova scritta sono scelti dal Ministro dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca (MIUR), mentre per la terza il MIUR sceglie solo le caratteristiche formali generali, giacché il relativo testo è predisposto dalla commissione di esame, anche alla luce dell'azione educativa e didattica realizzata nell'ultimo anno di corso.

Per consentire alla commissione di predisporre tale ultima prova, i consigli di classe sono chiamati ad elaborare, entro il 15 maggio, un apposito documento che esplicita i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi ed i tempi del percorso formativo, nonché i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti.

Ciascun consiglio può, inoltre, aggiungere ogni altro elemento ritenuto significativo ai fini dello svolgimento degli esami (o. m. 4 febbraio 2000, n. 31).

Per quanto concerne gli istituti professionali, tenuto conto della particolare organizzazione del biennio post-qualifica che prevede nel curriculum una terza area professionalizzante, che si realizza mediante attività integrate tra scuola e formazione professionale regionale e/o la partecipazione a stage presso aziende, il documento deve recare specifiche indicazioni sul profilo e le caratteristiche di tale area, sulle attività poste in essere e sugli obiettivi raggiunti.

Il documento nelle scuole che attuano l'autonomia didattica e organizzativa in via sperimentale, è integrato con le relazioni dei docenti dei gruppi in cui eventualmente si è scomposta la classe o dei docenti che hanno guidato corsi destinati ad alunni provenienti da più classi. Al documento stesso possono essere allegati eventuali atti relativi alle prove effettuate e alle iniziative realizzate durante l'anno in preparazione dell'esame di Stato, nonché alla partecipazione attiva e responsabile degli alunni.

È previsto, inoltre, che prima della elaborazione del testo definitivo, i consigli di classe possono consultare, per eventuali proposte e osservazioni, la componente studentesca e quella dei genitori.

La richiamata disciplina di settore, infine, prevede espressamente che tale documento debba essere immediatamente affisso all'albo dell'istituto ed consegnato in copia a ciascun candidato. Chiunque abbia interesse può estrarne copia.

Nella prassi, anche sulla base di specifici modelli predisposti da alcune scuole, taluni anche reperibili in rete, il documento in esame viene redatto riportando dati personali riferiti agli studenti.

Dall'elenco nominativo degli studenti appartenenti alle ultime classi, ad ulteriori informazioni anagrafiche o relative al rendimento scolastico, numerosi documenti del 15 maggio vengono redatti con annesse numerose informazioni personali riferite agli studenti.

Per effetto, poi, dell'art. 32, comma 1, della legge 18 giugno 2009, n. 69 "A far data dal 1° gennaio 2010, gli obblighi di pubblicazione di atti e provvedimenti amministrativi aventi effetto di pubblicità legale si intendono assolti con la pubblicazione nei propri siti informatici da parte delle amministrazioni e degli enti pubblici obbligati, sovente i documenti così redatti vengono pubblicati, invece che all'albo dell'istituto, sul sito internet istituzionale della scuola, nonché indicizzati nelle rete.

## **2.a. La disciplina in materia di protezione dei dati personali**

Come anticipato, la prassi da ultimo descritta non risulta, per le ragioni di seguito evidenziate, conforme alla disciplina in materia di protezione dei dati personali.

### **2.b. I principi di necessità e proporzionalità**

È principio cardine della protezione dei dati personali, quello di necessità in base al quale ciascun titolare è tenuto ad escludere trattamenti di dati personali quando le finalità perseguite nei singoli casi possono essere realizzate mediante, rispettivamente, dati anonimi od opportune modalità che permettano di identificare l'interessato solo in caso di necessità (art. 3 del Codice).

In altre parole, "i dati personali dovrebbero essere trattati solo se la finalità del trattamento non sia ragionevolmente conseguibile con altri mezzi" (considerando n. 39 e par. 5 Regolamento generale sulla protezione dei dati n. 679 del 2016).

Quando necessari per il perseguimento di specifiche finalità, i dati trattati devono, in ogni caso, essere solo quelli effettivamente pertinenti e non eccedenti per il perseguimento di tali scopi (art. 11 del Codice). Risulta, quindi, illecito il trattamento di dati eccedenti rispetto alla finalità, intendendosi per tali quelli in assenza dei quali il titolare del trattamento riesce comunque a conseguire utilmente gli obiettivi prefissati.

### **2.c. Presupposti giuridici per la diffusione di dati personali**

In tale quadro, il Codice dispone specifiche regole per la diffusione di dati personali (diversi da quelli sensibili e giudiziari), da parte di soggetti pubblici e privati.

Nel rispetto dei richiamati principi di necessità e proporzionalità i soggetti pubblici possono diffondere dati personali solo se tale operazione di trattamento risulta ammessa da una norma di legge o di regolamento (artt. 3, 11 e 19, comma 3, del Codice).

Fermi i richiamati principi, i soggetti privati per poter diffondere dati personali necessitano del consenso espresso, libero ed informato degli interessati ovvero di un requisito ad esso equipollente quale l'adempimento ad uno specifico obbligo di legge (artt. 23 e 24 del Codice).

### **2.d. Indicazioni per la redazione del documento del 15 maggio**

Come già evidenziato dal Garante, a fronte di specifici obblighi normativi che impongono la diffusione di atti o documenti amministrativi, le amministrazioni pubbliche prima di mettere a disposizione sui propri siti web istituzionali atti e documenti amministrativi contenenti dati personali, devono verificare che sia espressamente previsto l'obbligo di pubblicare anche dati personali, ovvero valutare, caso per caso, se tale diffusione sia effettivamente necessaria rispetto alle finalità sottese alla diffusione del documento (art. 4, comma 1, lett. m, e art. 19, comma 3, del Codice, con riguardo ai dati comuni, nonché artt. 20, 21 e 22, comma 11, con riferimento ai dati sensibili e giudiziari).

Ebbene alla luce dei principi e regole sopra richiamati non si ha alcuna ragionevole evidenza della necessità di fornire alla commissione esaminatrice dati personali riferiti agli studenti in un documento finalizzato ad orientare tale commissione nella redazione del testo della terza prova che sia il più adeguato possibile agli studenti esaminandi.

È chiaro, infatti, che il senso del documento sia quello di mettere in evidenza il percorso didattico e formativo di ciascuna classe, prescindendo dalle peculiarità dei singoli elementi che la compongono.

Lo stesso dato normativo, nonché le successive indicazioni ministeriali al riguardo, non lasciano margini a un'interpretazione estensiva circa il contenuto del documento tale da comprendere anche riferimenti ai singoli studenti, risultando quindi priva del necessario fondamento normativo la diffusione di un documento così redatto.

G. B. PENTASUGLIA

VIA MATTEI

75100 Matera

MTTF012019

Tipo Scuola: NUOVO ORDINAMENTO TRIENNIO

Classe: 5 A

Corso: MECCANICA E MECCATRONICA

ELENCO DEI LIBRI DI TESTO  
ADOTTATI O CONSIGLIATI

Anno Scolastico 2025-2026

Materia / Disciplina	Codice Volume	Autore / Curatore / Traduttore	Titolo / Sottotitolo	Vol.	Editore	Prezzo	Nuova Adoz.	Da Acq.	Cons.
DISEGNO, PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE	9788820394325	GOLINO GIUSEPPE - BIFFARO CATALDO	NUOVO CORSO DI DISEGNO E PROGETTAZIONE INDUSTRIALE / TECNICHE DI PRODUZIONE - GESTIONE AZIENDALE E DEI MAGAZZINI - GESTIONE INDUS	3	HOEPLI	34,90	Si	Si	No
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	9788809949836	CARNERO ROBERTO - IANNACCONE GIUSEPPE	CLASSE DI LETTERATURA 3A	3	TRECCANI GIUNTI TVP	28,00	No	Si	No
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	9788809949843	CARNERO ROBERTO - IANNACCONE GIUSEPPE	CLASSE DI LETTERATURA 3B	3	TRECCANI GIUNTI TVP	28,00	No	Si	No
LINGUA INGLESE	9788820388669	DI ROCCHI MICHELA - FERRARI CINZIA	MECH (I) / ENGLISH FOR MECHANICAL TECHNOLOGY	U	HOEPLI	28,70	No	No	No
LINGUA INGLESE	9780194721769	AA VV	VENTURE 2: PREMIUM 2 0 / STUDENT BOOK + WORKBOOK + OPENBOOK	2	OXFORD UNIVERSITY PRESS	33,90	No	No	No
MATEMATICA	9788808122506	BERGAMINI MASSIMO - BAROZZI GRAZIELLA - TRIFONE ANNA	MATEMATICA.VERDE 3ED. - VOLUME 5 CON TUTOR (LDM)	3	ZANICHELLI EDITORE	23,50	No	Si	No
<b>MECCANICA E MACCHINE</b>	<b>9788820366452</b>	<b>AA VV</b>	<b>MANUALE DI MECCANICA</b>	<b>U</b>	<b>HOEPLI</b>	<b>76,90</b>	<b>No</b>	<b>No</b>	<b>Ap</b>
MECCANICA E MACCHINE	9788808306067	PIDATELLA CIPRIANO - FERRARI AGGRADI GIAMPIETRO - PIDATELLA DELIA	CORSO DI MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA 3ED. - VOL. 3 X MECC/ENERGIA (LDM) / MECC. APPLICATA MACCHINE MOTRICI ENDOTERM. MACCHINE OPERATRICI. EN. NUCLEARE	3	ZANICHELLI EDITORE	46,20	Si	Si	No
RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA	9788835049371	PASQUALI - PANIZZOLI	IL NUOVO SEGNI DEI TEMPI - VOLUME / CORSO DI RELIGIONE CRISTIANESIMO IN DIALOGO COL MONDO	U	LA SCUOLA EDITRICE	19,30	No	No	No
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	9788824731522	GIORGETTI M.G. - FOCACCI P. - ORAZI U.	A 360° - SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE / VOLUME UNICO + REGISTRO + DVD-ROM	U	A. MONDADORI SCUOLA	28,40	No	No	No

G. B. PENTASUGLIA

VIA MATTEI

75100 Matera

MTTF012019

Tipo Scuola: NUOVO ORDINAMENTO TRIENNIO

Classe: 5 A

Corso: MECCANICA E MECCATRONICA

ELENCO DEI LIBRI DI TESTO  
ADOTTATI O CONSIGLIATI

Anno Scolastico 2025-2026

Materia / Disciplina	Codice Volume	Autore / Curatore / Traduttore	Titolo / Sottotitolo	Vol.	Editore	Prezzo	Nuova Adoz.	Da Acq.	Cons.
<b>SISTEMI E AUTOMAZIONE</b>	<b>9788820377199</b>	<b>FANFONI MARCO</b>	<b>GUIDA AL PLC SIEMENS S7-1200 / PERCORSI DIDATTICI E LABORATORIO</b>	<b>U</b>	<b>HOEPLI</b>	<b>19,90</b>	<b>No</b>	<b>No</b>	<b>Ap</b>
SISTEMI E AUTOMAZIONE	9788852809507	NATALI GRAZIANO - AGUZZI NADIA	SISTEMI E AUTOMAZIONE LIBRO MISTO CON LIBRO DIGITALE / VOLUME 3 PER L'INDIRIZZO MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA	3	CALDERINI	32,80	No	Si	No
STORIA	9788808574015	BARBERO ALESSANDRO - FRUGONI CHIARA - SCLARANDIS CARLA	STORIA (LA). PROGETTARE IL FUTURO - CONF. VOL. 3 + ATLANTE GEOSTORIA (LDM) / IL NOVECENTO E L'ETÀ ATTUALE + CITTADINANZA E COSTITUZIONE	3	ZANICHELLI EDITORE	41,80	No	Si	No
TECNOLOGIA MECCANICA	9788836018420	DI GENNARO CATALDO - CHIAPPETTA ANNA LUISA - CHILLEMI ANTONINO	NUOVO CORSO DI TECNOLOGIA MECCANICA / QUALITÀ E INNOVAZIONE DEI PRODOTTI E DEI PROCESSI - TRANSIZIONE 4.0 - AGENDA	3	HOEPLI	32,90	Si	Si	No



**Docente: prof. Giancarlo Minardi**

**Libro di Testo : Vol 3A e 3B Classe di letteratura – Giunti – Autori: Carnero Iannacone**

### MODULO 1 L'ETA' DEL REALISMO, NATURALISMO E VERISMO

Il Positivismo e la nuova filosofia, contesto storico

Il Naturalismo, una nuova poetica, E. Zola: il romanzo sperimentale

Il Verismo italiano: aspetti storico-letterari, confronto col naturalismo

**Giovanni Verga:** vita e opera letteraria

La fase tardoromantica; dai romanzi "borghesi" alla materia siciliana;

L'adesione al verismo e l'influsso del positivismo;

Impersonalità, regressione, discorso indiretto libero;

- Prefazione all'amante di Gramigna;
- Prefazione ai "Malavoglia";
- Fantasticheria; sintesi

**Novelle rusticane**

- La roba

**Vita dei Campi:**

- La Lupa

Il progetto del "Ciclo dei vinti";

**I Malavoglia, Trama e significato:**

- La fiumana del progresso;
- La famiglia Toscano. L'incipit del romanzo
- Il naufragio della provvidenza,

**Mastro-don Gesualdo trama e stile;**

### MODULO 2 LA CRISI DELLA RAGIONE E LA LETTERATURA DECADENTE IN EUROPA

Il Decadentismo: caratteri generali e riferimenti filosofici

simbolismo ed estetismo: aspetti letterari

**Charles Baudelaire** e le caratteristiche della poesia moderna

**I fiori del male**

- Spleen;
- Ad ogni studente è assegnata una lirica

**L'estetismo**

J.K.Huysmans, Controcorrente, O. Wilde Il ritratto di Dorian Gray: aspetti generali

### MODULO 3 LA CRISI DELLA RAGIONE E LA LETTERATURA DECADENTE IN ITALIA

- **Giovanni Pascoli:** vita e opera letteraria

La poetica del **fanciullino**:

- Il fanciullino;

**Myricae:**

- Lavandare:
- Il lampo;
- Il tuono;
- Temporale;

**Canti di Castelvecchio:**

- Nebbia;

**La grande proletaria si è mossa**

- Prefazione

- **Gabriele D'Annunzio:** vita e opera letteraria

La poetica dannunziana: L'estetismo, superomismo, panismo.

**Canto novo:** il vitalismo

- Canta la gioia

**Il Piacere:** l'estetismo

- Ritratto dell'esteta

**Le vergini delle rocce: il superomismo**

- Il manifesto del superuomo

**Alcyone:**

- Nella belletta;
- La pioggia nel pineto

**Il notturno;**

- Introduzione

## MODULO 4 IL PRIMO NOVECENTO: LA PROSA, SVEVO E PIRANDELLO

Il romanzo Europeo della crisi: caratteri generali, i contributi di Joyce e Proust e la fine del romanzo ottocentesco. Le suggestioni di Bergson, Shopenhauer, Nietzsche, Freud

**Italo Svevo:** vita e opera letteraria

La poetica sveviana i romanzi, gli influssi culturali europei e la psicanalisi

Una vita, Senilità. Trama e commento

**La coscienza di Zeno:**

- Introduzione,
- Prologo,
- Il vizio del fumo
- Epilogo

**Il Futurismo:** caratteristiche della corrente letteraria

**Marinetti:**

- Il manifesto del Futurismo

**Il Creouscolarismo:** caratteristiche della corrente letteraria

**Luigi Pirandello:** vita e opera letteraria

**L' Umorismo:**

- Il sentimento del contrario

Schema dell'opera letteraria: Poesia, novelle, romanzi e teatro: classificazione

**Il fu Mattia Pascal:**

- - Lo strappo del cielo di carta

**Le novelle:**

- Il treno ha fischiato;
- La patente

## MODULO 5 IL PRIMO NOVECENTO: LA POESIA

Lineamenti generali della poesia del primo 900. Futurismo, Crepuscolarismo, Ermetismo

**Giuseppe Ungaretti** vita e opera letteraria,

**Allegria dei naufragi:**

- Veglia
- Sono una creatura
- San Martino del Carso
- Mattina
- Soldati
- I Fiumi

## MODULO 6: ESPERIENZE DELLA PROSA ITALIANA DEL NOVECENTO

**Alberto Moravia** vita e il caso Moravia

Gli indifferenti:

L'impossibilità di uccidere

**Carlo Levi**

**Cristo si è fermato ad Eboli:**

- I sassi di Matera

**Da sviluppare**

**Caratteri generali del Neorealismo:** dagli esordi alla sua crisi

**Primo Levi**

**La tregua:**

- La liberazione

**Tomasi di Lampedusa**

**Il Gattopardo**

- La morte del principe



*Docente: prof. Giancarlo Minardi*

*Libro di Testo : Vol 3° **La storia -Progettare il futuro** – Zanichelli – Autori: A.Barbero, C. Frugoni, Sclarandis*

#### **MODULO 1\_ LA BELLE E'POCHE**

- La belle époque tra luci e ombre;
- La lotta di classe e l'interclassismo
- Vecchi imperi e potenze nascenti;
- La competizione coloniale e il primato dell'uomo bianco
- La Russia zarista tra reazioni e spinte democratiche
- Crisi e conflitti nello spazio mediterraneo

#### **MODULO 2 L'ITALIA DI GIOLITTI**

- Il nuovo percorso politico
- Socialisti, cattolici e liberali
- La politica interna e il decollo industriale
- La politica estera

#### **MODULO 3 \_LA GRANDE GUERRA E LE SUE EREDITA'**

- La Prima guerra mondiale; le cause
- L'Europa in guerra, un nuovo conflitto
- L'Italia in guerra
- 1917, la svolta della guerra
- I trattati di pace e l'eredità
- 

#### **MODULO 4 \_LA RIVOLUZIONE RUSSA DA LENIN A STALIN**

- Il crollo dell'impero zarista, la rivoluzione di febbraio e di ottobre
- Il nuovo regime bolscevico e Lenin
- La guerra civile, la Nep e la nascita dell' URSS
- L'ascesa di Stalin
- La collettivizzazione forzata, i piani quinquennali
- Le grandi purghe e i caratteri dello stalinismo
- La politica estera sovietica e il patto del 1939
- L'Italia dal dopoguerra al fascismo.

#### **MODULO 5 \_IL FASCISMO IN ITALIA E IL NAZISMO IN GERMANIA**

- La crisi dello stato liberale
- Il biennio rosso e la marcia su Roma
- L'Italia fascista, l'affermazione della dittatura e la repressione del dissenso
- La costruzione del consenso
- Il Fascismo e la Chiesa
- La politica economica

- La politica estera
- Le leggi razziali
- La Germania in crisi e la repubblica di Weimar
- Hitler al potere e la costruzione dello stato nazista
- I caratteri del Terzo Reich, il totalitarismo e la persecuzione ebraica
- La politica estera e lo spazio vitale

#### **MODULO 6\_ LA SECONDA GUERRA MONDIALE**

- Verso un nuovo conflitto, la crisi del 1929;
- La guerra civile spagnola e l'espansionismo giapponese
- La Seconda guerra mondiale, l'invasione della Polonia
- L'attacco a Francia ed Inghilterra
- L'Italia in guerra e la guerra parallela
- L'operazione Barbarossa, gli Usa in guerra
- La vittoria degli alleati
- Il nuovo ordine mondiale

#### **MODULO \_ EDUCAZIONE CIVICA**

1. **Movimento e partito politico:** lettura e discussione. Consegna lavoro.
2. **Le religioni e l'ateismo di stato** lettura e discussione. Consegna lavoro.
3. **Le leggi razziali** lettura, discussione e consegna del lavoro

### **Da sviluppare**

#### **MODULO 7\_ L'ITALIA REPUBBLICANA E LA GUERRA FREDDA**

- Il difficile dopoguerra, i trattati di pace i problemi, i partiti e la costituzione
- La svolta del 1948 e l'Italia del centrismo
- Il miracolo economico e il 68
- La guerra fredda, Corea, Cuba e Vietnam
- L'Europa occidentale e gli USA
- L'Europa orientale e l'URSS

**I.I.S. "G.B.PENTASUGLIA" – MATERA**  
**ISTITUTO TECNICO – SETTORE TECNOLOGICO**  
**LICEO SCIENTIFICO opzione SCIENZE APPLICATE**

**PROGRAMMA DISCIPLINARE IRC**

**A.S. 2025/2026**

**CLASSE V A MECCANICA**

**Docente: Prof.ssa PERRONE FRANCESCA**

**PROGRAMMA SVOLTO**

Libertà e responsabilità: il dono del libero arbitrio alla luce dei valori cristiani.

I valori cristiani che guidano la libertà: amore, giustizia, solidarietà, perdono, servizio agli altri.

I fondamenti dell'agire umano:

- l'Etica: la riflessione sul "perché";
- la Legge Morale: il binario del bene;
- la Coscienza: il "sacrario" dell'uomo.

La bioetica e i suoi ambiti di interesse:

- la dignità della vita nascente;
- etica del fine vita: eutanasia, suicidio assistito e rifiuto dell'accanimento terapeutico;
- l'art.32 della Costituzione e il testamento biologico della legge 219/2017
- il magistero della chiesa nel confronto tra autodeterminazione del paziente, diritto alla cura e indisponibilità della vita.

La Dottrina Sociale della Chiesa:

- dalla Rerum Novarum alla Laudato sii;
- i principi pilastri della DSC: dignità della persona, bene comune, sussidiarietà e solidarietà;
- Laborem exercens: dignità del lavoratore, giusto salario e partecipazione.

Pluralismo religioso e diritti umani: (\*)

- la libertà religiosa;
- cammino ecumenico;
- dialogo interreligioso.

(\*) *Programma da svolgere fino alla fine delle lezioni*



# **Programma Svolto**

## **Disegno, Progettazione ed Organizzazione industriale**

CLASSE 5<sup>a</sup>A INDIRIZZO

Meccanica, meccatronica ed energia

ANNO SCOLASTICO 2025/2026

A cura dei Proff. Giuseppe CASILLO e Pietro D'ERARIO

Di seguito si riportano gli argomenti svolti, con previsione fino al termine delle attività didattiche:

### **Metodi di produzione**

- Metodi di ottimizzazione velocità e costi:
- Metodi di rilevamento dei tempi di produzione
- Calcolo dei tempi di produzione

### **La gestione del magazzino**

- Il magazzino e il lotto economico di produzione
- MPS, MRP e DRP
- Just in time e l'industria 4.0
- Il layout industriale

### **La gestione dei progetti**

- Strumenti di programmazione operativa
- Le tecniche reticolari
- Controllo e collaudo

### **Qualità e sicurezza.**

- La gestione industriale della qualità
- Strumenti SGQ
- La sicurezza nelle aziende

Prof. CASILLO Giuseppe

---

Prof. D'ERARIO Pietro

---



**ISTITUTO TECNICO - SETTORE  
TECNOLOGICO  
I.I.S. "G. B. PENTASUGLIA" -  
MATERA**



Indirizzi: Chimica, Materiali e Biotecnologie - Elettrotecnica ed Elettronica - Informatica e Telecomunicazioni - Meccanica e Meccatronica - Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate  
Via E. Mattei snc I-75100 Matera, Tel.:+39-0835264114, Fax:+39-0835389209, C.Mec.: MTTF01000L, C.F.: 80002480772 u.r.l.: [www.itismt.it](http://www.itismt.it), e-mail: [mttf01000l@istruzione.it](mailto:mttf01000l@istruzione.it)

**PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE**

**CLASSE 5A MECCANICA art. MECCATRONICA**

**ISTITUTO TECNICO - SETTORE TECNOLOGICO**

**A.S. 2025/2026**

**DOCENTE: Prof. Morea Gianluca**

**Programma svolto**

<b>MODULO</b>	<b>ARGOMENTI</b>
<b>Corpo umano e attività motoria</b>	Fisiologia del movimento: approfondimento delle conoscenze dei grandi apparati e il collegamento con il movimento. Il corpo umano in condizioni speciali: in alta quota, in immersione, in assenza di gravità. Biomeccanica del movimento applicata alla corsa, alla marcia, ai salti e ai lanci.
<b>Capacita' Motorie</b>	Le capacità condizionali: forza, resistenza, mobilità articolare. Le capacità coordinative generali e speciali. Percorsi e circuiti potenziamento muscolare. Percorsi e Circuiti di destrezza e agilità. L'apprendimento e controllo motorio. L'allenamento: migliorare le performances.
<b>Sport e Regole</b>	Pallavolo: rotazioni, schemi di difesa, muro e copertura a muro, situazioni di gioco nel 6vs6. Pallacanestro: schemi di difesa nel 3vs3, difesa a uomo nel 5vs5, difesa a zona nel 5vs5, situazioni di gioco nel 3vs3. Parkour: le origini, le caratteristiche, gli elementi base con l'utilizzo della spalliera, ostacoli e tappeti in modalità di percorso.

<b>Salute Benessere e Prevenzione</b>	La dieta bilanciata. Alimentazione e sport. Il doping
---	---

1 - 2

<b>Programma da svolgere presumibilmente fino alla fine dell'anno scolastico</b>	
<b>Storia dello Sport</b>	Le Olimpiadi dalle origini ai giorni nostri. La storia dello sport e delle maggiori discipline sportive. Le Paralimpiadi.

2 - 2



# **Programma Svolto**

## **Sistema e Automazione**

CLASSE 5<sup>a</sup>A INDIRIZZO

Meccanica, meccatronica ed energia

ANNO SCOLASTICO 2025/2026

A cura dei Proff. Giuseppe CASILLO e Nicola SCOCUZZA

Di seguito si riportano gli argomenti svolti, con previsione fino al termine delle attività didattiche:

### **Sistemi di regolazione e controllo**

- Analisi e sintesi dei sistemi dinamici continui
- Trasduttori
- Regolatori industriali e servomeccanismi

### **Motori elettrici**

- Motori elettrici
- Generatori e alternatori
- Motori stepper e sistemi di pilotaggio

### **Analisi dei sistemi dinamici continui**

- Architettura dei sistemi di controllo automatico
- Introduzione al metodo della trasformata di Laplace
- Schemi a blocchi funzionali
- Schemi equivalenti

### **Robotica industriale**

- Caratteristiche costruttive e applicazioni dei robot industriali.
- Principi di funzionamento dei robot.

Prof.CASILLO Giuseppe

Prof. SCOCUZZA Nicola

**I.I.S. “G.B. PENTASUGLIA”  
MATERA**

**PROGRAMMA SVOLTO**

ANNO SCOLASTICO 2025-2026

**CLASSE V SEZIONE A**  
Meccanica e mecatronica

*Disciplina: LINGUA INGLESE*

*Prof.ssa Tataranni Maria Teresa*

**LIBRO DI TESTO: VENTURE vol. 2**

**Editrice: Oxford**

**Autori: Bartram - Walton**

**UNIT 10 - Health and fitness - Medical discoveries**

GRAMMAR: Could, couldn't, managed to , was/were able to

GRAMMAR REVISION: Simple Past - Present Perfect - Past Perfect

VOCABULARY: Health and fitness - Medical science

PRONUNCIATION: /ʒ/ /ai/ /ei/

COMMUNICATION: Talking about past ability - Talking about earlier past events

**PREPARAZIONE INVALSI - Prove ufficiali guidate – Computer Based**

**Reading Comprehension:**

- How I became a wildlife photographer B1
- Dippy the dinosaur B1
- Cats' dreams B1
- The last review B2
- Seven ways to save on groceries B2
- How to travel cheaply B2
- Reading in the digital age B2
- Animal Heroes B2
- Truly unique B2
- Chinese art collector B2

**Listening Comprehension:**

- A conversation with J. Wilson B1
- Willa and Brad B1
- My cooking habits B1
- My life so far B1
- Gene therapy B2
- The way we learn B2
- Travel to Luxembourg B2
- BBC News at Midday B2

# **LIBRO DI TESTO: I MECH – English for Mechanical Technology**

**Editrice: HOEPLI**

**Autori: M. Di Rocchi , C. Ferrari**

## **UNIT 9: AUTOMATION**

- 1. Automation: the basics
- 2. Industrial automation
- 3. CNC machines

## **UNIT 10: CONTROL SYSTEMS**

- 1. How automation works
- 2. PLC: the basics
- 3. Sensors and actuators

## **UNIT 11: ROBOTICS**

- 1. Robotics: the basics
- 2. Industrial robots
- 3. The robotic arm

## **UNIT 12: INDUSTRY 4.0**

- 1. Industry 4.0 and IOT: the basics
- 2. Jobs and skills of the future
- 3. Industry 4.0 in Italy and abroad

La docente

Prof.ssa Tataranni Maria Teresa

# Programma di **Matematica**

Classe 5°A Meccanica e Meccatronica “G.B.Pentasuglia” di Matera

Prof.ssa Rosanna Daddiego

## **Programma Svolto al 07-05-26**

### **1. Introduzione allo studio di funzione e le successioni**

- Il Dominio e il Codominio di una funzione
- Zeri e segno di una funzione
- Le funzioni iniettive, suriettive, biunivoche
- Funzioni crescenti, decrescenti
- Funzioni pari e dispari
- Le funzioni definite a tratti
- Le funzioni composte e la funzione inversa
- Interpretazione del grafico di una funzione
- Le successioni
- Le successioni monotone
- Le progressioni aritmetiche e geometriche

### **2. I limiti di funzione**

- Gli intervalli e gli intorno di un punto
- Il limite finito per  $x$  che tende ad un valore finito
- Limite destro e limite sinistro
- Il limite per eccesso e per difetto
- Il limite infinito per  $x$  che tende ad un valore finito
- Il limite finito per  $x$  che tende all'infinito
- Il limite infinito per  $x$  che tende all'infinito
- Gli asintoti: verticale, orizzontale e obliquo. Calcolo degli asintoti nello studio di una funzione

### **3. La funzione continua e il calcolo dei limiti**

- Definizione di funzione continua
- Continuità delle funzioni elementari
- Calcolo dei limiti delle funzioni continue
- Le forme indeterminate
- I limiti notevoli
- I punti di discontinuità

### **4. I Teoremi sulle funzioni continue**

- Il teorema di Weierstrass
- Il Teorema dell'esistenza degli zeri

## **5. Le derivate**

- Derivata di una funzione
- Significato geometrico
- Derivate fondamentali
- Operazioni con le derivate
- Derivata di una funzione composta
- I punti stazionari
- Le derivate di ordine superiore al primo
- La retta tangente
- La derivabilità di una funzione
- I punti di non derivabilità: punto angoloso, punto di cuspide e punti di flesso a tangente verticale
- La continuità delle funzioni derivabili

### **Programma da completare per fine anno scolastico**

## **6. Massimi, minimi e flessi**

- Massimi e minimi assoluti
- Massimi e minimi relativi
- Ricerca di massimi e minimi relativi e flessi a tangente orizzontale con lo studio della derivata prima
- Flessi e la derivata seconda
- Studio della crescita e decrescenza di una funzione
- Studio della concavità di una funzione

## **7. I teoremi sulle funzioni derivabili**

- Il teorema di Rolle e il suo significato geometrico
- Il teorema di Lagrange e il suo significato geometrico
- Il teorema di Cauchy
- Il teorema di De L'Hopital e sue applicazioni
- Funzioni derivabili crescenti e decrescenti

## **8. Integrali indefiniti**

- Definizione di integrale indefinito
- Proprietà dell'integrale indefinito
- Gli integrali indefiniti immediati
- L'integrazione per sostituzione
- L'integrazione per parti
- L'integrazione di funzioni razionali fratte

## **9. Integrali definiti**

- Definizione di integrale definito
- Teorema fondamentale del calcolo integrale (Teorema di Torricelli-Barrow)
- Il calcolo dell'integrale definito (Formula di Newton)
- Il calcolo delle aree

132 ore	Concorre alle competenze	CONOSCENZE
Modulo di riepilogo e recupero	A - E	Cicli termodinamici: principali cicli termodinamici Scambiatori di calore: esercizi per il dimensionamento Cicli a vapore: ciclo di Rankine e di Hirn, uso del diagramma di Mollier Ruote dentate cilindriche a denti dritti ed elicoidali, ruote coniche: esercizi applicativi. Trasmissioni con cinghie
Sistema biella - manovella	A – B - E	Sistema biella manovella: studio cinematico e dinamico e caratteristiche costruttive. Dimensionamento del manovellismo di spinta.
Volani e regolatori	A – B - E	Regolazione delle macchine a regime periodico ed a regime assoluto. Regolatore elementare, Regolatore Porter, Regolatore Hartung. Regimi periodici, lavoro eccedente, dimensionamento del volano.
Organi Meccanici, semplici	A – B – D - E	Perni, cuscinetti, alberi, supporti, giunti, innesti, molle, manovellismi. Apparecchi di sollevamento e di trasporto: paranchi, verricelli, ganci.
Oscillazioni flessionali e torsionali	A – B - E	Cenni sulle oscillazioni libere flessionali e torsionali; cenni sulle oscillazioni forzate; Cenni sul Calcolo della prima velocità critica;
Macchine motrici endotermiche	B - E	Motori a c.i.: motori a 2 tempi e a 4 tempi; cicli di riferimento e reale dei motori ad accensione comandata e diesel; rendimenti, potenza, bilancio termico, raffreddamento, sovralimentazione. Turbine a gas: cicli di riferimento e reale, rendimenti, potenza.
Macchine Operatrici: soffianti, ventilatori e compressori	B - E	Ventilatori, compressori. calcolo di rendimenti, pressioni, prevalenze, potenze.

**Esercitazioni di laboratorio (periodi presunti)**

1	Scambiatori di calore.	ottobre
2	Misure di portata, pressione e velocità su banco con ventilatore centrifugo.	dicembre
3	Analisi pannello solare termico	marzo
4	Proporzionamento cinematismo a cremagliera per un cancello motorizzato	maggio

**Risultati attesi in termini di COMPETENZE:**

**A - Progettare** strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura

**B - Progettare**, assemblare collaudare e predisporre la manutenzione di componenti, di macchine e di sistemi termotecnici di varia natura

**C - Organizzare** e gestire processi di manutenzione per i principali apparati dei sistemi di trasporto, nel rispetto delle relative procedure

**D - individuare** le proprietà dei materiali in relazione all'impiego, ai processi produttivi e ai trattamenti

**E - Misurare**, elaborare e valutare grandezze e caratteristiche tecniche con opportuna strumentazione

**F - Gestire** progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della qualità e della sicurezza

**G - Identificare** ed applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti

## **Programma svolto in 5 AM Meccanica e Meccatronica nell'anno scolastico 2025-26**

### **Disciplina: TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E PRODOTTO**

**Docente: prof Carlo Castoro**

**Docente Tecnico Pratico: prof. Silvio Annecca**

#### **Libro di testo:**

Titolo: Nuovo Corso di Tecnologia meccanica Vol.2: Controlli, Produzione dei materiali, Processi di trasformazione, Collegamenti, Transizione 4.0 e Agenda 2030,

Autori: CATALDO DI GENNARO, ANNA LUISA CHIAPPETTA, ANTONINO CHILLEMI

EDIZIONE OPENSCHOOL LIBRODI TESTO - E-BOOK + RISORSE ONLINE - PIATTAFORMA

Casa editrice: HOEPLI

codice ISBN: 9788836011896

Titolo: Nuovo Corso di Tecnologia meccanica Vol.3: Metallurgia delle polveri - Diagrammi di equilibrio - Trattamenti termici - Lavorazioni per asportazione di truciolo - Agenda 2030,

Autori: CATALDO DI GENNARO, ANNA LUISA CHIAPPETTA, ANTONINO CHILLEMI

EDIZIONE OPENSCHOOL LIBRODI TESTO - E-BOOK + RISORSE ONLINE - PIATTAFORMA

Casa editrice: HOEPLI

codice ISBN: 9788836015252

#### **LAVORAZIONE DEI MATERIALI, LOGISTICA E GESTIONE DEI RIFIUTI**

##### **TAGLIO DEI METALLI**

- Moto di taglio e alimentazione
- Utensili da taglio
- Materiali per utensili
- Fluidi da taglio
- Lubrificazione minimale
- Utilizzazione razionale delle macchine utensili: velocità di taglio e durata economica

##### **TRUCIOLABILITÀ DEI METALLI E FINITURA SUPERFICIALE**

- Formazione del truciolo
- Usura dell'utensile
- Correlazione tra velocità di taglio e durata dell'utensile
- Finitura superficiale
- Rilevamento della rugosità

##### **FABBRICA 4.0, LOGISTICA, MAGAZZINI, GESTIONE RIFIUTI**

#### **STRUTTURA E MOTI DELLE MACCHINE UTENSILI**

##### **STRUTTURA E TRASMISSIONE DEL MOTO**

- Struttura delle macchine utensili
- Innesti e frizioni
- Giunti
- Ruote di frizione, cinghie e ruote dentate

##### **REGOLAZIONE E TRASFORMAZIONE DEL MOTO**

- Diagrammi delle velocità
- Cambi di velocità-
- Sistemi per la variazione continua del moto
- Sistemi di trasformazione del moto

#### **MACCHINE UTENSILI CON MOTO DI TAGLIO ROTATORIO**

##### **LAVORAZIONI AL BANCO E TRAPANI**

- Lavorazioni eseguibili al banco

- Lavorazioni eseguibili al trapano
- Tipi di trapano
- Bloccaggio del pezzo
- Utensili per la foratura, l'alesatura e la filettatura
- Parametri tecnologici nelle operazioni di foratura
- Dispositivi e norme di sicurezza
- Esercizi

#### TORNI

- Tornio parallelo
- Attrezzature per il montaggio del pezzo al tornio
- Lavorazioni eseguibili al tornio
- Attrezzature per il montaggio del pezzo al tornio
- Utensili per la tornitura
- Condizioni di lavoro e parametri tecnologici della tornitura
- Dispositivi e norme di sicurezza
- Esercizi

#### FRESATRICI E ALESATRICI

- Generalità e classificazione delle fresatrici
- Tipi di fresatrici
- Attrezzature per fresatrici
- Utensili per la fresatura
- Parametri di taglio – potenza – tempi di lavoro
- Generalità sulle alesatrici
- Utensili per alesare
- Dispositivi e norme di sicurezza
- Esercizi sulle fresatrici
- Parametri di taglio e formule per l'asportazione di truciolo

#### **RETTIFICATRICI, DENTATRICI E MACCHINE UTENSILI CON MOTO E MACCHINE UTENSILI CON MOTO DI TAGLIO RETTILINEO**

##### AFFILATRICI E RETTIFICATRICI

- Affilatura e affilatrici
- Rettificazione e rettificatrici
- Mole
- Parametri tecnologici
- Dispositivi e norme di sicurezza

##### DENTATRICI

- Dentatrice a creatore (sistema Pfauter)
- Dentatrice Fellows
- Dentatrice Maag
- Dentatrice Bilgram
- Gleason
- Finitura delle ruote dentate
- Dispositivi e norme di sicurezza

#### MACCHINE CON MOTO DI TAGLIO RETTILINEO ALTERNATO: PIALLATRICI, LIMATRICI, BROCCIATRICI E STOZZATRICI

- Piallatrici
- Limatrici
- Brocciatrici
- Dispositivi e norme di sicurezza

#### MACCHINE PER LAVORAZIONI PARTICOLARI: SEGATRICI, FILETTATRICI, LEVIGATRICI E LAPPATRICI

- Segatrici
- Filettatrici
- Levigatrici

## **MATERIALI E PROCESSI INNOVATIVI**

### **NANOTECNOLOGIE E MATERIALI A MEMORIA DI FORMA**

- La nanotecnologia della natura

### **PROCESSI FISICI INNOVATIVI**

- Ultrasuoni
- Elettroerosione
- Laser
- Fascio elettronico
- Plasma
- Taglio con getto d'acqua
- Pallinatura
- Rullatura
- Diffusion bonding
- Deposizione fisica in fase gassosa
- Dispositivi di sicurezza per le lavorazioni con ultrasuoni, plasma, water jet, laser

### **PROCESSI CHIMICI INNOVATIVI**

- Lavorazione elettrochimica
- Tranciatura fotochimica
- Deposizione chimica in fase gassosa
- Considerazioni conclusive
- Dispositivi di sicurezza per le lavorazioni chimiche

### **PROTOTIPAZIONE RAPIDA, PRODUZIONE ADDITIVA E ATTREZZAGGIO RAPIDO**

- Prototipazione rapida (RP)
- Attrezzaggio rapido
- Transizione 4.0 nei processi innovativi e nella prototipazione rapida

## **PROCESSI DI LAVORAZIONE E DI COLLEGAMENTO DEI MATERIALI POLIMERICI**

### **PLASTURGIA E TRASFORMAZIONE DEL VETRO**

- Trasformazione dei termoplastici e dei termoelastomeri
- Lavorazione dei termoindurenti
- Stampi per termoplastici e termoindurenti
- Prove tecnologiche
- Trasformazione del vetro

### **PROCESSI DI DEFORMAZIONE PLASTICA E DI TAGLIO DEI MATERIALI POLIMERICI**

- Formatura a freddo e a caldo
- Processi di formatura
- Taglio

### **PROCESSI DI COLLEGAMENTO DEI MATERIALI POLIMERICI**

- Processi di saldatura
- Processi di incollaggio
- Processi di giunzione meccanica
- Tecnopolimeri nell'industria 4.0

## **ELEMENTI DI CORROSIONE E PROTEZIONE SUPERFICIALE**

### **ELEMENTI DI CORROSIONE**

- Ambienti corrosivi
- Meccanismi corrosivi
- Corrosione nel terreno
- Corrosione del cemento armato

### **PROTEZIONE DEI MATERIALI METALLICI**

- Metodi cinetici di protezione dalla corrosione
- Metodi termodinamici di protezione dalla corrosione

### **PROCESSO DI VERNICIATURA**

- Prodotti vernicianti
- Verniciatura di autoveicoli
- Prove di adesione delle vernici

#### **CONTROLLO COMPUTERIZZATO DEI PROCESSI/PROCESSI**

##### CONTROLLO NUMERICO APPLICATO ALLE MACCHINE UTENSILI

- Struttura della macchina utensile a controllo numerico
- Programmazione
- Programmi di lavorazione

##### PROGETTAZIONE E PRODUZIONE ASSISTITE DA CALCOLATORE(CAD-CAM)

- Sistemi CAD e CAM
- Sistemi integrati CAD/CAM
- Lavorazione di forme complesse tridimensionali
- Prototipi CAD/CAM su macchine utensili a CNC
- Sistemi assistiti dal calcolatore

Matera, 04.05.2026

I docenti  
Prof. Carlo Castoro

Prof. Silvio Annecca

Gli alunni hanno preso visione del presente programma inviato loro tramite piattaforma digitale

**Programma di educazione civica 5 A meccanica**  
**a.s. 2025/2026**

<b>Docente</b>	<b>Ore</b>	<b>Nucleo Concettuale</b>	<b>Argomenti</b>
Minardi Storia	3+3	Cittadinanza e Costituzione	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Movimento e partito politico art.18/4;</li> <li>- Le leggi razziali art.3;</li> <li>- Le religioni e l'ateismo di stato art 7/8;</li> </ul>
Farina Meccanica	3+2	Cittadinanza e Costituzione	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'unione europea:</li> <li>- Nazionalismo e cittadinanza:</li> </ul>
Tataranni Inglese	3+3	Sviluppo Sostenibile	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Educazione alla legalità: le criminalità organizzate;</li> <li>- La mafia diventa impresa;</li> </ul>
Casillo DPO	3+2	Sviluppo Sostenibile	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La rivoluzione industriale e il lavoro minorile;</li> <li>- Il ruolo delle banche;</li> <li>- Il credito;</li> </ul>
Castoro Tecnologie Meccaniche	3+3	Cittadinanza Digitale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cybersecurity approfondimento:</li> <li>- La dipendenza digitale (Internet Addiction Disorder): cos'è come si manifesta:</li> </ul>
Daddiego Matematica	3+2	Cittadinanza Digitale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La comunicazione in rete;</li> <li>- educazione all'informazione;</li> <li>- informazione e disinformazione;</li> <li>- i pericoli della disinformazione</li> </ul>