



MIM
Ministero dell'Istruzione
e del Merito

I.I.S.S. "S. MOTTURA"



Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate quinquennale e quadriennale
Istituto Tecnico: Elettronica ed Elettrotecnica - Meccanica, Meccatronica ed Energia
Chimica, Materiali e Biotecnologie - Costruzioni, Ambiente e Territorio articolazione Geotecnico
Trasporti e Logistica articolazione Costruzione del Mezzo
Viale della Regione, 71 93100 Caltanissetta - Telefono 0934 591280 - C.F. 80004820850
PEO: clis01200p@istruzione.it - PEC: clis01200p@pec.istruzione.it - Sito web: www.istitutomottura.edu.it



ESAMI DI STATO A.S. 2025/2026

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

CLASSE V SEZIONE A

Il Coordinatore
Prof.ssa Irene Manzone

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Laura Zurli

INDICE

PREMESSA NORMATIVA	3
PERCORSO DI STUDI, QUADRO ORARIO E PECUP.....	5
PERCORSO DI STUDI, QUADRO ORARIO E PECUP.....	5
CURRICULUM DELLO STUDENTE	16
COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE	18
PROFILO COMPORTAMENTALE DELLA CLASSE E PROFITTO CONSEGUITO	20
PROGRAMMAZIONE COORDINATA DI CLASSE	20
PROGRAMMAZIONE CURRICOLARE DISCIPLINARE DELLA CLASSE	33
PROGRAMMA SVOLTO DI EDUCAZIONE CIVICA: ATTIVITÀ, CONTENUTI, PROGETTI E GRIGLIA DI VALUTAZIONE	35
MODULI DI ORIENTAMENTO (DM 328 DEL 22 DICEMBRE 2022)	38
MODALITÀ DI ATTIVAZIONE DELLA METODOLOGIA CLIL.....	41
FORMAZIONE SCUOLA LAVORO.....	42
ATTIVITÀ E PROGETTI PTOF.....	43
PROGRAMMI SVOLTI AL 15 MAGGIO 2026 DELLE SINGOLE DISCIPLINE	44
PREPARAZIONE ALL'ESAME: SIMULAZIONI PRIMA PROVA SCRITTA, SECONDA PROVA SCRITTA E COLLOQUIO	59
GRIGLIA DI VALUTAZIONE VERIFICA SCRITTA.....	77
QUADRI DI RIFERIMENTO PROVE SCRITTE.....	80
CRITERI DI VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI DEGLI ALUNNI.....	82
TABELLA DI CORRISPONDENZA TRA VOTI DECIMALI E LIVELLI TASSONOMICI	85
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO	86
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA, DELLA SECONDA PROVA SCRITTA E DEL COLLOQUIO	91
ALLEGATO RISERVATO.....	99

Premessa normativa

Il presente documento è stato redatto alla luce della normativa vigente.

Il Consiglio della classe QUINTA SEZIONE A INDIRIZZO Meccanica e Meccatronica a.s. 2025/2026

- ⇒ Visto il D.P.R. del 23 luglio 1998 n. 323 Regolamento recante disciplina degli esami di Stato conclusivi dei corsi di studio di istruzione secondaria superiore
- ⇒ Visto il D.P.R. 22 Giugno 2009 n. 122 Regolamento recante coordinamento delle norme vigenti per la valutazione degli alunni e ulteriori modalità applicative in materia;
- ⇒ Vista la Legge 107 del 13 luglio 2015 Riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti;
- ⇒ Visto il D.L. 13 aprile 2017 n. 62 Norme in materia di valutazione e certificazione delle competenze nel primo ciclo ed esami di Stato;
- ⇒ Vista la Nota Garante 21 marzo 2017 n. 10719 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;
- ⇒ Vista la Legge 20 agosto 2019 n. 92 Introduzione dell'insegnamento scolastico dell'educazione civica;
- ⇒ Visto il D.M. 6 agosto 2020 n. 88 e la Nota di trasmissione Miur 15598 del 2 settembre 2020 Adozione dei modelli di diploma e curriculum dello studente;
- ⇒ Vista la legge 6 giugno 2020, n. 41 Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 8 aprile 2020, n. 22, recante misure urgenti sulla regolare conclusione e l'ordinato avvio dell'anno scolastico e sullo svolgimento degli esami di Stato;
- ⇒ Visto il D.M. 22 dicembre 2022 n. 328 Adozione delle Linee Guida per l'Orientamento Scolastico;
- ⇒ Vista la Nota 2790 del 11 ottobre 2023 Piattaforma Unica per la fruizione dei servizi messi a disposizione di studentesse, studenti e famiglie e principali indicazioni operative:
- ⇒ Vista la Legge 150 del 1 ottobre 2024 - Revisione disciplina in materia valutazione studenti, tutela autorevolezza personale scolastico e indirizzi scolastici differenziati;

- ⇒ Visto il D.L. 127/2025 (conv. L. n. 164 del 30.10.2025) - Riforma dell'esame di stato e avvio anno scolastico 2025/2026.
- ⇒ Visto il D.P.R. N.235 dell'8 agosto 2025- Regolamento recante modifiche al decreto del Presidente della Repubblica 22 giugno N.122, in materia di valutazione degli studenti del secondo ciclo di istruzione.
- ⇒ Vista l'O.M. 54 del 26 marzo 2026 (organizzazione e modalità di svolgimento dell'esame di Maturità per l'a.s. 2025/2026.
https://www.mim.gov.it/documents/20182/0/m_pi.AOOGABMI.Registro+Decreti%28R%29.0000054.26-03-2026.pdf/c9444432-8362-330f-040e-b5c1d6829598?version=1.0&t=1774617516737.
- ⇒ Visto il D.M. n.13 del 29.01.2026 Individuazione delle discipline oggetto della seconda prova scritta e delle quattro discipline oggetto del colloquio d'esame per a.s. 2025/2026;
- ⇒ Vista la Nota 90.455 del 25 marzo 2026 Formazione delle commissioni dell'esame di maturità per l'a.s. 2025/2026;
- ⇒ Vista la programmazione educativo-didattica prevista dal P.T.O.F. per l'a.s. 2025/2026 ed approvata dal Collegio dei Docenti;
- ⇒ Viste le programmazioni didattiche redatte dai docenti per l'a.s. 2025/2026 per ciascuna disciplina prevista dal piano di studi;
- ⇒ Considerati i risultati conseguiti dagli alunni negli anni scolastici 2023/2024, 2024/2025 e 2025/2026 all'unanimità

DELIBERA

all'unanimità di redigere il documento finale delle attività educativo-didattiche svolte dalla classe QUINTA SEZIONE A indirizzo Meccanica e Meccatronica nel corso dell'a.s. 2025/2026 nella forma che, a seguire, si trascrive.

PERCORSO DI STUDI, QUADRO ORARIO E PECUP

“Meccanica, Meccatronica ed Energia” Articolazione “Meccanica e Meccatronica”

Il diplomato 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.

I risultati di apprendimento sono stati definiti a partire dai processi produttivi reali e dalle azioni distintive che il tecnico diplomato dovrà compiere nella prassi e tengono conto della continua evoluzione che caratterizza l'intero settore, sia sul piano delle metodologie di progettazione, organizzazione e realizzazione, sia nella scelta dei contenuti, delle tecniche di intervento e dei materiali. La metodologia di studio è centrata sulle problematiche tipiche dell'indirizzo e grazie all'operatività che la contraddistingue facilita apprendimenti efficaci e duraturi nel tempo. L'approccio centrato sul saper fare consente al diplomato di poter affrontare l'approfondimento specialistico e le diverse problematiche professionali ed in seguito continuare a mantenere adeguate le proprie competenze in relazione al prevedibile sviluppo del settore interessato da notevoli aggiornamenti delle tecnologie impiantistiche ed energetiche.

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:

- ◆ 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.

A conclusione del percorso quinquennale il diplomato in questo indirizzo può:

- ◆ dimensionare, installare e gestire semplici impianti industriali;
- ◆ 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;
- ◆ intervenire 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;

- ◆ elaborare 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.

Inoltre 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

A conclusione del percorso quinquennale, **il Diplomato nell'indirizzo "Meccanica, Meccatronica ed Energia" consegue i risultati di apprendimento, di seguito specificati in termini di competenze.**

- ✓ Individuare le proprietà dei materiali in relazione all'impiego, ai processi produttivi e ai trattamenti.
- ✓ Misurare, elaborare e valutare grandezze e caratteristiche tecniche con opportuna strumentazione.
- ✓ Organizzare il processo produttivo contribuendo a definire le modalità di realizzazione, di controllo e collaudo del prodotto.
- ✓ Documentare e seguire i processi di industrializzazione.
- ✓ Progettare strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzare le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura.
- ✓ Progettare, assemblare, collaudare e predisporre la manutenzione di componenti, di macchine e di sistemi termotecnici di varia natura.
- ✓ Organizzare e gestire processi di manutenzione per i principali apparati dei sistemi di trasporto, nel rispetto delle relative procedure.

- ✓ Definire, classificare e programmare sistemi di automazione integrata e robotica applicata ai processi produttivi.
- ✓ Gestire ed innovare processi correlati a funzioni aziendali.
- ✓ Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della qualità e della sicurezza.

In relazione alle articolazioni: “Meccanica e mecatronica” ed “Energia”, le competenze di cui sopra sono differentemente sviluppate e opportunamente integrate in coerenza con la peculiarità del percorso di riferimento.

QUADRO ORARIO

“MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA”: ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI					
DISCIPLINE	Ore				
	1° biennio		2° biennio		5° anno
			secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario		
	1^	2^	3^	4^	5^
Scienze integrate (Fisica)	99	99			
di cui in compresenza	66*				
Scienze integrate (Chimica)	99	99			
di cui in compresenza	66*				
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	99	99			
di cui in compresenza	66*				
Tecnologie informatiche	99				
di cui in compresenza	66*				
Scienze e tecnologie applicate**		99			
Complementi di matematica			33	33	
ARTICOLAZIONE “MECCANICA E MECCATRONICA”					
Meccanica, macchine ed energia			132	132	132
Sistemi e automazione			132	99	99
Tecnologie meccaniche di processo e prodotto			165	165	165
Disegno, progettazione e organizzazione industriale			99	132	165
ARTICOLAZIONE “ENERGIA”					
Meccanica, macchine ed energia			165	165	165
Sistemi e automazione			132	132	132
Tecnologie meccaniche di processo e prodotto			132	66	66
Impianti energetici, disegno e progettazione			99	165	198
Totale ore annue di attività e insegnamenti di indirizzo	396	396	561	561	561
di cui in compresenza	264*		561*		330*
Totale complessivo ore	1056	1056	1056	1056	1056

* L'attività didattica di Laboratorio caratterizza gli insegnamenti dell'area di indirizzo dei percorsi degli istituti tecnici; le ore indicate con asterisco sono riferite alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici.

Le istituzioni scolastiche, nell'ambito della loro autonomia didattica e organizzativa, possono programmare le ore di compresenza nell'ambito del primo biennio e del complessivo triennio sulla base del relativo monte-ore.

** 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.

PECUP

Il profilo culturale, educativo e professionale degli Istituti Tecnici

I percorsi degli Istituti Tecnici sono parte integrante del secondo ciclo del sistema di istruzione e formazione di cui all'articolo 1 del decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226, come modificato dall'articolo 13 della legge 2 aprile 2007, n. 40. Gli Istituti Tecnici costituiscono un'articolazione dell'istruzione tecnica e professionale dotata di una propria identità culturale, che fa riferimento al profilo educativo, culturale e professionale dello studente, a conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e formazione di cui all'articolo 1, comma 5, del decreto legislativo n. 226/05.

L'identità degli istituti tecnici è connotata da una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione europea. Costruita attraverso lo studio, l'approfondimento, l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico, tale identità è espressa da un numero limitato di ampi indirizzi, correlati a settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del Paese. I percorsi degli istituti tecnici si articolano in un'area di istruzione generale comune e in aree di indirizzo. I risultati di apprendimento di cui ai punti 2.1, 2.2 e 2.3 e agli allegati B) e C) costituiscono il riferimento per le linee guida nazionali di cui all'articolo 8, comma 3, del presente regolamento, definite a sostegno dell'autonomia organizzativa e didattica delle istituzioni scolastiche.

Le linee guida comprendono altresì l'articolazione in competenze, abilità e conoscenze dei risultati di apprendimento, anche con riferimento al Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente (European Qualifications Framework EQF). L'area di istruzione generale ha l'obiettivo di fornire ai giovani la preparazione di base, acquisita attraverso il rafforzamento e lo sviluppo degli assi culturali che caratterizzano l'obbligo di istruzione: asse dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale. Le aree di indirizzo hanno l'obiettivo di far acquisire agli studenti sia conoscenze teoriche e applicative spendibili in vari contesti di vita, di studio e di lavoro sia abilità cognitive idonee per risolvere problemi, sapersi gestire autonomamente in ambiti caratterizzati da innovazioni continue, assumere progressivamente anche responsabilità per la valutazione e il miglioramento dei risultati ottenuti. Le attività e gli insegnamenti relativi a "Cittadinanza e Costituzione" di cui all'art. 1 del decreto legge 1 settembre 2008 n. 137, convertito con modificazioni, dalla legge 30 ottobre 2008, n. 169, coinvolgono tutti gli ambiti disciplinari e si sviluppano, in particolare, in quelli di interesse storicosociale e giuridico-economico. I risultati di apprendimento attesi a conclusione del percorso quinquennale consentono agli studenti di inserirsi direttamente nel mondo del lavoro, di accedere all'università, al sistema dell'istruzione e formazione tecnica superiore, nonché ai percorsi di studio e di lavoro previsti per l'accesso agli albi delle professioni tecniche secondo le norme vigenti in materia.

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 storicoculturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi;
- utilizzare 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;
- padroneggiare 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;
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- padroneggiare l'uso 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;
- saper 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 del 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.

Strumenti organizzativi e metodologici

I percorsi degli istituti tecnici sono caratterizzati da spazi crescenti di flessibilità, dal primo biennio al quinto anno, funzionali agli indirizzi, per corrispondere alle esigenze poste dall'innovazione tecnologica e dai fabbisogni espressi dal mondo del lavoro e delle professioni, nonché alle vocazioni del territorio. A questo fine, gli istituti tecnici organizzano specifiche attività formative nell'ambito della loro autonomia didattica, organizzativa e di ricerca e sviluppo in costante raccordo con i sistemi produttivi del territorio. Gli aspetti tecnologici e tecnici sono presenti fin dal primo biennio ove, attraverso l'apprendimento dei saperi-chiave, acquisiti soprattutto attraverso l'attività di laboratorio, esplicano una funzione orientativa. Nel secondo biennio, le discipline di indirizzo assumono connotazioni specifiche in una dimensione politecnica, con l'obiettivo

di far raggiungere agli studenti, nel quinto anno, una adeguata competenza professionale di settore, idonea anche per la prosecuzione degli studi a livello terziario con particolare riferimento all'esercizio delle professioni tecniche. Il secondo biennio e il quinto anno costituiscono, quindi, un percorso unitario per accompagnare e sostenere le scelte dello studente nella costruzione progressiva del suo progetto di vita, di studio e di lavoro.

Le metodologie sono finalizzate a valorizzare il metodo scientifico e il pensiero operativo; analizzare e risolvere problemi; educare al lavoro cooperativo per progetti; orientare a gestire processi in contesti organizzati. Le metodologie educano, inoltre, all'uso di modelli di simulazione e di linguaggi specifici, strumenti essenziali per far acquisire agli studenti i risultati di apprendimento attesi a conclusione del quinquennio. Tali metodologie richiedono un sistematico ricorso alla didattica di laboratorio, in modo rispondente agli obiettivi, ai contenuti dell'apprendimento e alle esigenze degli studenti, per consentire loro di cogliere concretamente l'interdipendenza tra scienza, tecnologia e dimensione operativa della conoscenza. Gli stage, i tirocini e l'alternanza scuola/lavoro sono strumenti didattici fondamentali per far conseguire agli studenti i risultati di apprendimento attesi e attivare un proficuo collegamento con il mondo del lavoro e delle professioni, compreso il volontariato ed il privato sociale.

Curriculum dello studente

Il Curriculum dello studente è un documento rappresentativo dell'intero profilo dello studente che riporta al suo interno le informazioni sul percorso scolastico, le certificazioni conseguite e le attività extrascolastiche svolte nel corso degli anni. A partire dall'anno scolastico 2020/21 viene allegato al diploma conseguito al termine del secondo ciclo d'istruzione.

Il Curriculum dello studente, aggiornato dal D.M. n.2/2026, è diviso in tre parti:

- Istruzione e formazione

La prima parte contiene tutte le informazioni relative al percorso di studi, al titolo di studio conseguito, ad eventuali altri titoli posseduti, ad altre esperienze svolte in ambito formale.

Certificazioni

- Certificazioni

La seconda parte è inerente alle certificazioni di tipo linguistico, informatico o di altro genere.

Attività extrascolastiche

- Attività extrascolastiche

La terza parte riguarda le attività extrascolastiche svolte ad esempio in ambito professionale, sportivo, musicale, culturale e artistico, di cittadinanza attiva e di volontariato.

Il valore del Curriculum

Il Curriculum dello studente ha rilevante valore educativo ed è importante sia per la presentazione alla Commissione sia per lo svolgimento del colloquio dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo d'istruzione. Consente l'integrazione di tutte le informazioni relative ad attività svolte in ambito formale ed extrascolastico e può costituire un valido supporto per l'orientamento degli studenti ai percorsi di istruzione e formazione terziaria e al mondo del lavoro.

Gli alunni, già preventivamente registrati nella piattaforma Unica, guidati dal docente Orientatore prof. Francesco Giusti, si sono occupati della compilazione di tutte le sezioni.

Composizione del Consiglio di Classe

Materia	Docente 3^ anno	Docente 4^ anno	Docente 5^ anno
Educazione civica	Manzone Irene	Manzone Irene	Manzone Irene
Religione	Giuliana Vincenzo	Giuliana Vincenzo	Giuliana Vincenzo
Letteratura Italiana e Storia	Bellia Concetta	Rumeo Carmela	Pellegrino Chiara Concetta
Inglese	Manzone Irene	Manzone Irene	Manzone Irene
Matematica	Claudio Matraxia	Giambra Giuseppe	Claudio Matraxia
Meccanica, Macchine ed Energia	Volpe Gianfilippo	Calabrese Salvatore	Calabrese Salvatore
Tecnologie Meccaniche di Processo e Prodotto	Vetri Gianluca	Calabrese Salvatore	Calabrese Salvatore
Sistemi e Automazione	Volpe Gianfilippo	Randazzo Daniela Rosalia	Grova Gaetano
Disegno, Progettazione e Organizzazione Industriale	Calabrese Salvatore	Giusti Francesco	Giusti Francesco
I.T.P Sistemi e Automazione	Argento Giuseppe	Tumminaro Antonino	Costanza Giovanni
I.T.P. Tecnologie Meccaniche di Processo e Prodotto	Argento Giuseppe	Tumminaro Antonino	Amico Michele Massimiliano
I.T.P. Disegno, Progettazione e Organizzazione Industriale	Tumminaro Antonino	Gattuso Gianluca	Amico Michele Massimiliano
Scienze Motorie e Sportive	Sardo Fernando	Sardo Fernando	Sardo Fernando

Coordinatore di classe	Manzone Irene	Inglese ed Ed. Civica
Commissario interno	Manzone Irene	Inglese ed Ed. Civica
Commissario interno	Calabrese Salvatore	Meccanica, Macchine ed Energia

Rappresentanti di classe

Alunno 1	-omissis-
Alunno 2	-omissis-
Genitore 1	-omissis-
Genitore 2	-omissis-

Elenco candidati della classe

N.	Cognome e nome
1	-omissis-
2	-omissis-
3	-omissis-
4	-omissis-
5	-omissis-
6	-omissis-
7	-omissis-
8	-omissis-
9	-omissis-
10	-omissis-
11	-omissis-
12	-omissis-
13	-omissis-

14	-omissis-
15	-omissis-

Profilo comportamentale della classe e profitto conseguito

La classe è composta da 15 alunni, di cui otto pendolari. Questo elemento ha inciso in parte sull'organizzazione dello studio, sul numero di assenze o di ingressi a seconda ora e sulla partecipazione alle attività extracurricolari, poiché gli studenti che viaggiano quotidianamente possono presentare tempi di recupero e di concentrazione differenti rispetto ai compagni residenti in zona. Due alunni sono DSA, per loro è stato redatto un PDP di cui si dà conto in un'apposita sezione di questo documento.

Il percorso didattico-formativo è stato piuttosto regolare. La maggior parte degli alunni è insieme già dal biennio e questo ha contribuito a creare un'atmosfera di lavoro positiva e un rapporto tra pari costruttivo e produttivo. Un alunno si è inserito nel corso del quarto anno.

Dal punto di vista didattico, il gruppo classe si presenta eterogeneo e articolato su tre livelli di competenza: un gruppo ristretto di alunni dimostra buone capacità di rielaborazione, autonomia nello studio e partecipazione attiva. Questi studenti sono in grado di affrontare compiti complessi e mostrano spirito critico. La maggior parte della classe possiede competenze adeguate, raggiunge gli obiettivi minimi e partecipa con sufficiente continuità, ma necessita talvolta di guida nell'organizzazione del lavoro e nell'approfondimento dei contenuti. Alcuni alunni evidenziano fragilità nelle competenze di base e richiedono interventi di supporto, semplificazione dei contenuti e tempi più distesi per l'apprendimento.

Per quasi tutti gli alunni i docenti hanno sempre lamentato un impegno domestico saltuario, pur riconoscendo alla classe un'assidua partecipazione alle attività didattiche, con un buon livello di attenzione e interesse.

Il comportamento complessivo è accettabile: pur manifestando talvolta un'eccessiva vivacità, sanzionata anche con qualche nota disciplinare sul registro, gli studenti rispettano generalmente le regole scolastiche e mantengono un atteggiamento corretto nei confronti dei docenti e dei compagni. La partecipazione è nel complesso adeguata, anche se non sempre uniforme; alcuni alunni tendono a intervenire più attivamente, mentre altri necessitano di essere sollecitati. Dal punto di vista relazionale, il clima di classe è abbastanza sereno e collaborativo, con dinamiche positive tra pari.

Programmazione Coordinata di Classe

Profilo generale della classe

La classe si compone di 15 alunni, tutti maschi. Di essi otto sono pendolari e raggiungono l'istituto per mezzo dei trasporti pubblici. All'interno del gruppo classe si riscontra la presenza di due alunni DSA, con PDP stilato dal Consiglio di classe.

La classe risulta varia come composizione e come rendimento. Buona parte di essa è motivata ad apprendere ed alle prime verifiche ha ottenuto risultati nel complesso accettabili. Emergono diversi gradi di conoscenze, competenze e capacità: pochi alunni raggiungono livelli di apprendimento buoni, altri evidenziano livelli generalmente sufficienti o discreti, un limitato numero di alunni mostra difficoltà nell'acquisizione dei contenuti, nella loro utilizzazione e rielaborazione, probabilmente in conseguenza di un non adeguato metodo di studio e dell'impegno non sempre costante.

Il comportamento è nel complesso corretto. La frequenza all'attività didattica è regolare, anche se si rileva un elevato numero di ingressi a seconda ora, dovuto alla pendolarità di parte della classe.

Pur essendo generalmente disponibili al dialogo educativo, talvolta gli studenti tendono a distrarsi, a parlare tra loro durante le lezioni o a non prestare sufficiente attenzione alle consegne.

INSEGNAMENTI degli ASSI CULTURALI /dei DIPARTIMENTI		
ASSI CULTURALI/DIPARTIMENTI	DISCIPLINE	DOCENTI
ASSE/DIPARTIMENTO DEI LINGUAGGI	ITALIANO	Chiara Concetta Pellegrino
	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Fernando Sardo
	INGLESE	Irene Manzone
ASSE/DIPARTIMENTO MATEMATICO	MATEMATICA	Claudio Matraxia
	TECNOLOGIE INFORMATICHE	----
	I.T.P. TECNOLOGIE INFORMATICHE	-----
ASSE/DIPARTIMENTO SCIENTIFICO - TECNOLOGICO	MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA	Salvatore Calabrese
	TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E PRODOTTO	Salvatore Calabrese
	SISTEMI E AUTOMAZIONE	Gaetano Grova
	DISEGNO, PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE	Giusti Francesco
	I.T.P SISTEMI E AUTOMAZIONE	Costanza Giovanni
	I.T.P. Tecnologie Meccaniche di Processo e Prodotto E DPOI	Michele Massimiliano Amico
ASSE/DIPARTIMENTO STORICO - SOCIALE	STORIA	Chiara Concetta Pellegrino
	DIRITTO ED ECONOMIA	-----
	RELIGIONE	Vincenzo Giuliana

COMPOSIZIONE DELLA CLASSE					
Alunni iscritti	n. 15	di cui ripetenti	n. -	da altre sezioni	n. -
di cui femmine	n. 0	di cui promossi a giugno	n. 10	da altri indirizzi	n. -
		di cui promossi con lo scrutinio integrativo dopo aver effettuato gli esami nelle seguenti discipline: Inglese, Matematica, MME, DPOI	n. 5	pendolari	n. 8

di cui maschi	n. 15	di cui con BES	n. 2	da altri istituti	n. -
---------------	----------	----------------	------	-------------------	------

ELENCO DEGLI ALUNNI:

	COGNOME	NOME
1	-omissis-	-omissis-
2	-omissis-	-omissis-
3	-omissis-	-omissis-
4	-omissis-	-omissis-
5	-omissis-	-omissis-
6	-omissis-	-omissis-
7	-omissis-	-omissis-
8	-omissis-	-omissis-
9	-omissis-	-omissis-
10	-omissis-	-omissis-
11	-omissis-	-omissis-
12	-omissis-	-omissis-
13	-omissis-	-omissis-
14	-omissis-	-omissis-
15	-omissis-	-omissis-
16	-omissis-	-omissis-
17		
18		
19		

PROFILO DELLA CLASSE

LIVELLO COMPORTAMENTALE

Disciplinato	X	Attento	X	Partecipe	X	Motivato	X
Indisciplinato		Distratto	X	Passivo	X	Demotivato	
Eventuali altre osservazioni sul comportamento e la frequenza (es. note disciplinari, ritardi, uscite anticipate, assenze ingiustificate) Il comportamento e la partecipazione al dialogo educativo sono nel complesso positivi. Si registra un numero limitato di alunni dall'atteggiamento passivo e distratto. Poche le note disciplinari.							

RAPPORTI INTERPERSONALI

Disponibilità alla collaborazione	Alta	X	Media		Bassa	
Osservazione delle regole	Alta		Media	X	Bassa	
Disponibilità alla discussione	Alta	X	Media		Bassa	
Disponibilità ad un rapporto equilibrato	Alta		Media	X	Bassa	
Eventuali altre osservazioni sul clima relazionale <i>(Disponibilità alla collaborazione, osservanza delle regole, disponibilità alla discussione, disponibilità ad un rapporto equilibrato)</i> Emerge un nucleo di studenti attivi e propositivi, che contribuiscono in modo significativo alla riuscita delle attività, fungendo spesso da traino per i compagni meno partecipativi.						

IMPEGNO

Notevole		Soddisfacente		Accettabile	X
Discontinuo		Debole		Nulla	
Eventuali altre osservazioni sull'impegno in classe e a casa Gli alunni tendono a partecipare alle attività didattiche, ma non tutti si impegnano adeguatamente nello studio domestico.					

PARTECIPAZIONE AL DIALOGO EDUCATIVO							
Costruttiva	X	Attiva	x	Recettiva		Continua	
Discontinua	x	Dispersiva		Opportunistica		Di disturbo	
Eventuali osservazioni sull'interesse, la partecipazione alle attività							
Si registrano gradi differenti di partecipazione al dialogo: la maggior parte degli alunni partecipa in maniera costruttiva o attiva, alcuni in modo discontinuo.							

LIVELLO COGNITIVO (esito analisi situazione partenza)			
Livello critico (Media 1-3)	Livello basso (Media 4-5)	Livello medio (Media 6-7)	Livello alto (Media 8-9-10)
N° studenti	N° studenti 3	N° studenti 6	N° studenti 6

FONTI DI RILEVAZIONE DEI DATI	
x	Questionari
	Tecniche di osservazione
x	Test
x	Colloqui
	Altro (specificare)

COMPETENZE TRASVERSALI DI CITTADINANZA	
OBIETTIVI	DESCRITTORI
COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ DI IMPARARE AD IMPARARE	Saper riflettere su sé stessi, gestire adeguatamente il tempo e le informazioni, lavorare con gli altri in maniera costruttiva, organizzare il proprio apprendimento.
COMPETENZA DIGITALE	Conoscere e utilizzare le tecnologie digitali in modo critico e responsabile per apprendere e partecipare alla società; acquisire la consapevolezza dell'aiuto delle tecnologie digitali nella comunicazione, nella creatività e nell'innovazione
COMPETENZA ALFABETICA FUNZIONALE COMPETENZA MULTI LINGUISTICA	Comprendere, esprimere ed interpretare concetti, sentimenti, fatti e opinioni in forma orale e scritta nella lingua madre e in lingua straniera utilizzando materiali differenti; comunicare e relazionarsi con gli altri in modo adeguato.

COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALI	Comprendere e rispettare le differenti culture, tradizioni, forme di comunicazione, espressioni artistiche; essere consapevoli che le arti e le forme culturali possono essere strumenti per interpretare e plasmare il mondo.
COMPETENZE IN MATERIA DI CITTADINANZA	agire da cittadini responsabili e partecipare alla vita civica e sociale, comprendendo le strutture e i concetti sociali, economici, giuridici e politici; essere consapevoli delle diversità e delle identità culturali in Europa e nel mondo.

SOFT SKILLS

Le soft skills sono competenze trasversali che è necessario avere per affrontare con successo il mondo del lavoro.

Le soft skills di efficacia personale sviluppano doti come la creatività e l'equilibrio, fattori fondamentali in ambito lavorativo e necessarie per la risoluzione di problemi anche in caso di mansioni statiche.

Le competenze in ambito relazionale accrescono la capacità di lavorare in gruppo e di cooperare per il raggiungimento degli obiettivi. Tra queste, l'etica e la tolleranza permettono di gestire lo stress causato da relazioni disfunzionali e di adottare comportamenti adeguati a norme e valori condivisi.

Un altro aspetto determinante è la capacità di prendere decisioni e di negoziare, che migliora grazie allo sviluppo di flessibilità, ascolto empatico e distacco razionale.

Le competenze orientate alla realizzazione di sé, invece, riguardano soprattutto la capacità di valutazione, da cui deriva la selezione, la corretta gestione e la valorizzazione delle informazioni.

Nel dettaglio, l'elenco delle soft skills

- **Autonomia.** Capacità di svolgere i compiti assegnati senza il bisogno di una costante supervisione facendo ricorso alle proprie risorse.
- **Fiducia in sé stessi.** È la consapevolezza del proprio valore, delle proprie capacità e delle proprie idee al di là delle opinioni degli altri.
- **Flessibilità/Adattabilità.** Sapersi adattare a contesti lavorativi mutevoli, essere aperti alle novità e disponibili a collaborare con persone con punti di vista anche diversi dal proprio.
- **Resistenza allo stress.** Capacità di reagire positivamente alla pressione lavorativa mantenendo il controllo, rimanendo focalizzati sulle priorità e di non trasferire su altri le proprie eventuali tensioni.
- **Capacità di pianificare ed organizzare.** Capacità di realizzare idee, identificando obiettivi e priorità e, tenendo conto del tempo a disposizione, pianificarne il processo, organizzandone le risorse.
- **Precisione/Attenzione ai dettagli.** È l'attitudine ad essere accurati, diligenti ed attenti a ciò che si fa, curandone i particolari ed i dettagli verso il risultato finale.
- **Apprendere in maniera continuativa.** È la capacità di riconoscere le proprie lacune ed aree di miglioramento, attivandosi per acquisire e migliorare sempre più le proprie conoscenze e competenze.
- **Conseguire obiettivi.** È l'impegno, la capacità, la determinazione che si mette nel conseguire gli obiettivi assegnati e, se possibile, superarli.
- **Gestire le informazioni.** Abilità nell'acquisire, organizzare e riformulare efficacemente dati e conoscenze provenienti da fonti diverse, verso un obiettivo definito.
- **Essere intraprendente/Spirito d'iniziativa.** Capacità di sviluppare idee e saperle organizzare in progetti per i quali si persegue la realizzazione, correndo anche rischi per riuscirci.

- **Capacità comunicativa.** Capacità di trasmettere e condividere in modo chiaro e sintetico idee ed informazioni con tutti i propri interlocutori, di ascoltarli e di confrontarsi con loro efficacemente.
- **Problem Solving.** È un approccio al lavoro che, identificandone le priorità e le criticità, permette di individuare le possibili migliori soluzioni ai problemi.
- **Team work.** Disponibilità a lavorare e collaborare con gli altri, avendo il desiderio di costruire relazioni positive tese al raggiungimento del compito assegnato.
- **Leadership.** L'innata capacità di condurre, motivare e trascinare gli altri verso mete e obiettivi ambiziosi, creando consenso e fiducia.

HARD SKILLS

Le Hard Skills sono abilità misurabili acquisite attraverso studio, formazione o esperienza sul campo. Si tratta di competenze specifiche per ruolo e verificabili in maniera oggettiva

Il tecnico meccanico è un professionista con competenze nella meccanica, che collabora con ingegneri e altri tecnici specializzati nella progettazione industriale di sistemi automatizzati e di impianti di produzione industriale, nella produzione di componenti meccanici, nel montaggio, nell'installazione e la manutenzione.

Hard skills generiche:

- Conoscenza di una lingua straniera
- Programmazione informatica
- Utilizzo di software in vari ambiti
- Capacità di analisi dei dati
- Competenze digitali
- Capacità di scrittura

Hard skills specifiche per l'indirizzo:

- Uso di strumenti e attrezzi specifici da laboratorio
- Operare nel rispetto delle normative sulla sicurezza del lavoro e degli ambienti
- Definire, classificare e programmare sistemi di automazione integrata con l'uso di Tinkercad
- Applicare modelli matematici nell'analisi dell'equilibrio dei corpi e delle macchine semplici in particolare
- Osservare e analizzare fenomeni fisici e chimici (ad esempio, relativi alla dinamica, alla termica, all'elettricità e ai materiali) utilizzando strumenti e metodi scientifici
- Elaborare e interpretare dati sperimentali e di processo, anche con l'ausilio di strumenti informatici
- Comprendere e utilizzare i principi della rappresentazione grafica (disegno tecnico) per la lettura e l'interpretazione di schemi e progetti di componenti meccanici ed elettromeccanici
- Utilizzare le Tecnologie Informatiche (TIC) per la modellazione, la simulazione e la comunicazione tecnica, ad esempio con i primi approcci al CAD (Computer-Aided Design)

OBIETTIVI FORMATIVI

- acquisire le fondamenta necessarie per comprendere e applicare le innovazioni tecnologiche
- utilizzare gli strumenti informatici
- sviluppare competenze comunicative
- problem-solving in vista del proseguimento degli studi e dell'ingresso nel mondo del lavoro.

Obiettivi generali

- Sviluppo di competenze trasversali:
Il primo biennio deve favorire la crescita educativa, culturale e professionale degli studenti, trasformando la molteplicità dei saperi in un sapere unitario e dotato di senso.
- Sviluppo dell'autonomia di giudizio e dell'apprendimento:
Gli studenti devono imparare a utilizzare strumenti di ricerca, a selezionare e interpretare le informazioni, e a costruire autonomamente il proprio sapere.
- Consapevolezza e responsabilità:
Si sviluppa la capacità di esercitare la responsabilità personale e sociale, comprendendo il valore e i limiti delle soluzioni tecnologiche per la vita sociale e l'ambiente.
- Utilizzo delle tecnologie:
È fondamentale l'uso delle reti e degli strumenti informatici per lo studio e la ricerca.
- Competenze comunicative:
Si inizia a sviluppare la capacità di utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana in vari contesti.

Obiettivi specifici

- Comprensione delle innovazioni:
Gli studenti devono acquisire le capacità di comprensione e applicazione delle innovazioni che lo sviluppo della scienza e della tecnica continuano a produrre.
- Competenze tecniche di base:
Si mira allo sviluppo di abilità fondamentali propedeutiche a tutte le discipline.
- Orientamento al contesto professionale:
Anche se al primo biennio è ancora generalizzato, si inizia a introdurre il collegamento tra conoscenze storiche e gli sviluppi delle scienze e delle tecniche.

COMPETENZE PER ASSI / PER DIPARTIMENTI		
	Competenze di base	Competenze specifiche per l'indirizzo Meccanica e Meccatronica
Asse/Dipartimento dei linguaggi	Padronanza della lingua italiana: - Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti; - Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo; - Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi. ☐ Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi. ☐ Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario.	Gestire l'interazione comunicativa, orale e scritta, in relazione agli interlocutori e al contesto. Comprendere i punti principali dei testi orali e scritti di varia tipologia, provenienti da fonti diverse, anche digitali.

	☐ Utilizzare e produrre testi multimediali.	
Asse/Dipartimento matematico	Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica. ☐ Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni. ☐ Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi. ☐ Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.	Padroneggiare il linguaggio matematico base riconoscendo e utilizzando termini, simboli e notazioni matematiche, traducendo problemi tecnici in modelli matematici elementari, e rappresentandoli interpretando dati in tabelle, grafici e schemi. Utilizzare i numeri e le operazioni per risolvere problemi operando con numeri interi, razionali, reali, applicando le proprietà delle operazioni, gestendo calcoli con frazioni, potenze, radici, espressioni numeriche, stimando ordini di grandezza arrotondando con consapevolezza dell'errore. Sviluppare il pensiero algebrico utilizzando espressioni letterali, monomi, polinomi, risolvendo equazioni e disequazioni di primo grado, comprendendo e usando formule (area, volume, leggi fisiche semplificate), iniziando a comprendere funzioni elementari (lineari e quadratiche). Ragionamento geometrico: rappresentare e riconoscere figure, classificando e rappresentando figure geometriche piane e solide, applicando proprietà di rette, angoli, triangoli, quadrilateri, cerchio. Applicazioni: meccanica e al disegno tecnico traducendo problemi tecnici in equazioni matematiche utilizzando il piano cartesiano per leggere e disegnare semplici schemi o componendoli interpretando i dati numerici da tabelle e grafici relativi a fenomeni fisici o meccanici. Sviluppare abilità logico-deduttive comprendendo e applicando procedimenti logici, costruendo argomentazioni semplici per giustificare passaggi o soluzioni lavorando per problemi, usando strategie di risoluzione e verifica.
Asse/Dipartimento scientifico - tecnologico	Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità. ☐ Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza.	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

	☐ Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.	di studio, ricerca e approfondimento disciplinare
Asse/Dipartimento storico - sociale	Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali. ☐ Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente. ☐ Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio.	Osservare, descrivere ed analizzare i fenomeni base appartenenti alla realtà organizzativa industriale/commerciale e riconoscere, nelle varie forme, i concetti economici essenziali e del mercato nel quale si opera.

CONTENUTI DISCIPLINARI

Si rimanda alle programmazioni delle singole discipline postate sul registro Archimede.

OBIETTIVI MINIMI DISCIPLINARI

Si rimanda alle programmazioni delle singole discipline postate sul registro Archimede.

CONTENUTI EDUCAZIONE CIVICA

Si rimanda alle programmazioni delle singole discipline postate sul registro Archimede.

CONTENUTI DI DIDATTICA ORIENTATIVA

Si rimanda alle programmazioni delle singole discipline postate sul registro Archimede.

EVENTUALI PERCORSI PLURIDISCIPLINARI/MULTIDISCIPLINARI/INTERDISCIPLINARI/CLIL

Non sono attivati moduli CLIL poiché non vi sono docenti con la specifica formazione.

FORMAZIONE SCUOLA - LAVORO

La classe verrà coinvolta nei seguenti percorsi di Formazione Scuola-Lavoro:

- Progetto Impresa simulata – Piattaforma Confao
- Progetto PCTO – Webuild – 40 ore
- Corsi PNRR Orientamento UNIPA - Istituto-sede UNIPA di riferimento
- VISITA DI ISTRUZIONE IN P.C.T.O. IRRITEC S.p.A. Capo d'Orlando
- VISITA DI ISTRUZIONE IN P.C.T.O. ITALTEL S.p.A. Carini (PA)
- VIAGGIO DI ISTRUZIONE IN P.C.T.O. AMARU' GIOVANNI s.r.l. Meccanica di precisione Gela (CL)
- VIAGGIO DI ISTRUZIONE IN P.C.T.O. ERGO MECCANICA s.r.l. Gela (CL)
- VIAGGIO DI ISTRUZIONE IN P.C.T.O. ASCOT Industrial s.r.l. Gela (CL)
- Seminario - Convegno Alfa Club San Cataldo Istituto - online - Sicilia
- Progetto P.C.T.O. Consorzio ELIS Sicilia
- Progetto P.C.T.O. Polo Meccatronica Valley Sicilia
- VISITA GUIDATA IN P.C.T.O. MULTICOM s.r.l. Caltanissetta
- VISITA GUIDATA IN P.C.T.O. HELIXCOM s.r.l. Caltanissetta
- VIAGGI DI ISTRUZIONE IN P.C.T.O. MAGICMOTORSPORT s.r.l./ICAR CNR Partinico/Palermo
- VIAGGI DI ISTRUZIONE IN P.C.T.O. Aziende del territorio Catania, Messina, Ragusa e Trapani
- Progetto PNRR di PCTO all'estero TECNOEUROPE "Future Mechanics"

Progetti PTOF comuni a tutto l'istituto:

- Percorsi di miglioramento INVALSI
- Partecipazione a eventi culturali, convegni, mostre, cinema e spettacoli teatrali
- Progetto ricorrenze
- Progetto "Salute e cittadinanza attiva"
- Progetto PNRR "Orientamento Consapevole e Professioni Tecnologiche per una Scuola che guarda lontano"

METODOLOGIE PER IL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI TRASVERSALI, EDUCATIVI E DIDATTICI

Per raggiungere gli obiettivi sopra indicati si privilegeranno

- la centralità dello studente nel processo di insegnamento-apprendimento (partire dalle conoscenze possedute e dalle esperienze dell'alunno; esplicitare i percorsi svolti, le modalità di verifica e di valutazione; consigliare strategie di studio; concordare le prove con anticipo e attenzione al carico di lavoro);
- il costante riferimento alla figura del coordinatore che inviterà i colleghi, in occasione soprattutto dei Consigli di classe, a riflettere sul percorso svolto e a verificare il conseguimento o meno degli obiettivi trasversali prefissi;
- una didattica laboratoriale limitando all'essenziale quella frontale;
- gli allievi rendendoli consapevoli degli errori commessi per imparare successivamente a saperli adeguatamente utilizzare come risorsa dell'apprendimento (Apprendere ad apprendere);
- Attività anche extracurricolari per affrontare argomenti affini da diversi punti di vista per completare il percorso formativo e di auto apprendimento;
- La valorizzazione dell'interdisciplinarietà al fine di formare l'utenza ad una figura professionale versatile e competitiva nel mercato del lavoro;
- le discussioni sui contenuti culturali, motivandoli e spiegandone finalità e significato;

- le discussioni sulle risposte sbagliate e trovare in esse il mezzo per sviluppare la correzione, anche intesa come autocorrezione;
- la guida per lo studente a saper motivare le proprie prestazioni o risposte
- il ricorso a strumenti sia multimediali che tecnici come mappe concettuali, testi diversi da quelli in uso, riviste, esperienze sul territorio;
- insegnare agli studenti l'uso del libro di testo, dei dizionari, manuali, delle mappe concettuali, degli appunti, delle sintesi, la loro costruzione e il loro utilizzo nello studio;

STRUMENTI DI OSSERVAZIONE, DI VERIFICA E DI VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Per verificare e valutare il raggiungimento degli obiettivi prefissati, il Consiglio di Classe ritiene opportuno fare ricorso a verifiche formative scritte, orali e/o prove pratiche in classe.

Ciascun docente inoltre effettuerà le verifiche all'interno della sua area disciplinare, nei modi specificati all'interno delle singole programmazioni ed in numero conforme a quanto descritto nel PTOF.

STRUMENTI DA UTILIZZARE PER LA VERIFICA																	
STRUMENTO UTILIZZATO	DISCIPLINA																
	Italiano	Scienze motorie e sportive	Inglese	Storia	Matematica	Religione	MME	Sistemi	DPOI	TMP							
Verifiche orali	X		X	X	X		X	X	X	X							
Verifiche scritte	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							
Prove strutturate			X	X													
Prove semistrutturate	X		X	X													
Questionario	X		X														
Esperienze di laboratorio e Relazione			X							X							
Esercizi			X														
Prove pratiche		X						X		X							
Prove grafiche									X								
Listening e reading			X														
Altro:																	

STRUMENTI DI MONITORAGGIO

TIPOLOGIA	TEMPI DI SOMMINISTRAZIONE
(Indicare e allegare schede per tipologie di progetti)	

CRITERI PER LA VALUTAZIONE

1. oggettiva attraverso griglie;
2. trasparente attraverso la comunicazione diretta dei risultati agli alunni, con le indicazioni per migliorare il rendimento;
3. coerente con gli obiettivi programmati;
4. utilizzo della valutazione diagnostica, formativa e sommativa;
5. autovalutazione per individuare punti di forza e punti di debolezza dell'azione didattica.

Per l'attribuzione del voto orale i docenti potranno utilizzare anche prove scritte di carattere strutturato o semi strutturato. La valutazione degli allievi terrà conto non solo dei dati direttamente misurabili attraverso le verifiche, ma anche di quelli che emergono dal processo complessivo di insegnamento/apprendimento.

Anche la partecipazione l'impegno, l'interesse e la frequenza saranno tenuti in debito conto nelle valutazioni intermedie di periodo o di fine anno scolastico. La valutazione sarà sempre esplicita e motivata, al fine di rendere l'alunno consapevole delle proprie capacità e di favorire il recupero, laddove necessario. Infine, verranno curati i rapporti con le famiglie coinvolgendo i genitori e informandoli tempestivamente sia dell'andamento didattico che di quello disciplinare.

In particolare, saranno considerati i seguenti elementi:

- Valutazione della situazione di partenza
- Interesse
- Impegno
- Conoscenza dei contenuti
- Comprensione
- Rielaborazione
- Livello cognitivo
- Superamento delle difficoltà in itinere

Si rimanda alle griglie di valutazione adottate per le produzioni orali, scritte e pratiche presenti nelle programmazioni delle singole discipline.

MODALITÀ DI RECUPERO DELLE LACUNE RILEVATE E DI EVENTUALE VALORIZZAZIONE DELLE ECCELLENZE

Per effettuare attività di recupero, il Consiglio di Classe individua nelle programmazioni disciplinari, le seguenti modalità, *(ovviamente compatibilmente con le decisioni collegiali che verranno prese in merito ai recuperi)*

- recupero in itinere
- corsi extracurricolari
- studio individuale
- pausa didattica

Per l'approfondimento vengono indicate le seguenti modalità:

- lavori multidisciplinari
- approfondimenti dei singoli docenti indicati nei piani di lavoro
- Attività di ricerca e/o di approfondimento tematici o da svolgersi individualmente oppure favorendo i lavori di gruppo anche con l'ausilio di opere saggistiche a carattere tecnico, scientifico, letterario e storico – sociali.
- Attività di ricerca su internet.

DEFINIZIONE DEI CARICHI MASSIMI DI LAVORO SETTIMANALE

Per quanto possibile, in relazione all'orario, il Consiglio di Classe si propone di:

1. Segnalare costantemente i carichi domestici nel registro di classe;
2. Evitare l'accumulo di verifiche alla fine del quadrimestre;
3. Diluire nel tempo il carico di lavoro;
4. Effettuare una sola verifica scritta al giorno;
5. Concertare con gli allievi la possibilità di usufruire di una (o più) giustificazioni per quadrimestre;
6. Definire le consegne con congruo anticipo per consentire agli alunni di gestire in modo autonomo il carico di lavoro.

Si allegano alla presente le programmazioni delle singole discipline.

È bene sottolineare che la programmazione è un percorso flessibile, suscettibile di modificazioni in itinere in risposta a nuove esigenze che si potranno determinare nella classe.

Programmazione curricolare disciplinare della classe

Il Consiglio di Classe ha determinato gli obiettivi generali desunti e sintetizzati dal PECUP e presenti nelle Programmazioni per assi culturali e per dipartimenti e nel Curricolo verticale d'Istituto, agli atti della Scuola

OBIETTIVI PREFISSATI

- acquisizione di un bagaglio culturale di base solido e ad ampio spettro;
- comprensione, riorganizzazione ed esposizione di significati, fatti e fenomeni;
- elaborazione di comunicazioni scritte e verbali corrette;
- formulazione di concetti e giudizi di valutazione in base a criteri dati; - propensione culturale ad un aggiornamento continuo;
- acquisizione della capacità di adattamento ai cambiamenti rapidi;
- acquisizione della capacità di orientamento e risoluzione di situazioni problematiche;
- acquisizione della capacità di cogliere la dimensione professionale del proprio indirizzo di studi.

OBIETTIVI CURRICOLARI

Nel processo di insegnamento-apprendimento, per il raggiungimento degli obiettivi prefissati e in relazione alle discipline interessate e alle tematiche proposte, sono state effettuate lezioni frontali con l'applicazione di diverse strategie educative. Sono stati utilizzati libri di testo, testi integrativi, articoli di giornali specializzati, testi tratti da saggi, documenti in pdf e materiale multimediale. In particolare, i docenti hanno adottato i seguenti strumenti e le seguenti strategie:

- mappe concettuali e appunti;

- riassunti e schemi.

POTENZIAMENTO, RECUPERO E SOSTEGNO

Gli alunni sono stati costantemente seguiti durante l'anno e, per il recupero delle lacune, è stata prevista la pausa didattica al termine del primo quadrimestre al fine di permettere agli alunni di colmare le lacune registrate.

Nell'ambito dei percorsi Agenda Sud D.M. 175/2025, alcuni alunni hanno aderito al corso di potenziamento delle competenze di base in Italiano e altri sono stati destinatari di percorsi di mentoring per un sostegno alla motivazione e al potenziamento delle strategie e del metodo di studio.

Programma svolto di Educazione Civica: attività, contenuti, progetti e griglia di valutazione

Argomenti trattati sulla base di quelli previsti a livello dipartimentale per ogni disciplina

Disciplina	Contenuti/attività
Religione	Il Concordato
Italiano	Confronto tra lo Statuto Albertino e la Costituzione Repubblicana del 1948.
Storia	L'ordinamento dello stato
Inglese	The European Union: History and Institutions. The United Nations. The Universal Declaration of Human Rights
Matematica	Obiettivo 3 Agenda 2030, Salute e Benessere, Analisi dei grafici e modelli epidemiologici attraverso gli strumenti forniti dall'analisi matematica. Analisi di grafici sui flussi migratori e relative previsioni
Meccanica Macchine ed Energia	L'importanza dell'evoluzione tecnologica da meccanica in mecatronica ed i suoi effetti sull'umanità. Applicazione delle norme tecniche nazionali, europee e internazionali UNI, EN, ISO. Organizzazioni internazionali: Unione Europea e rapporti internazionali
Tecnologie Meccaniche di Processo e di Prodotto	Linguaggio di programmazione internazionale ISO per le macchine a controllo numerico
Sistemi e Automazione	Direttiva Macchine (D. Lgs. 17/2010). e la sicurezza delle interfacce di collegamento tra le varie unità costituenti
Disegno, Progettazione e Organizzazione Industriale	L'importanza degli standard e delle norme tecniche UNI, EN, ISO nel disegno meccanico.
Scienze Motorie	Sport e la disabilità: tecnologia e disabilità. Lo sport e la disabilità: attività fisica adattata e sport

CONOSCENZE

Conoscenze relative allo sviluppo sostenibile e agli obiettivi di Agenda 2030: costruzione di ambienti di vita, la scelta di modi di vivere inclusivi e rispettosi dei diritti fondamentali delle persone, l'uguaglianza tra soggetti, la sicurezza.

Conoscenze digitali: rischi, insidie e conseguenze del comportamento in rete. Conoscenza di strumenti di orientamento tra virtuale e reale.

Conoscere i principi su cui si fonda la convivenza: ad esempio, regola, norma, patto, condivisione, diritto, dovere, negoziazione, votazione, rappresentanza

Conoscere gli articoli della Costituzione e i principi generali delle leggi e delle carte internazionali proposti durante il lavoro.

Conoscere le organizzazioni e i sistemi sociali, amministrativi, politici studiati, i loro organi, ruoli e funzioni, a livello locale, nazionale ed internazionale.

ABILITA'

Individuare e saper riferire gli aspetti connessi all'Ed. Civica negli argomenti studiati nelle diverse discipline.

Applicare, nelle condotte quotidiane, i principi di sicurezza, sostenibilità, buona tecnica, salute, appresi nelle discipline.

Saper riferire e riconoscere a partire dalla propria esperienza ed ai temi di studio, i diritti e i doveri delle persone.

Saper collegare le proprie conoscenze agli emendamenti studiati (Costituzioni, Carte internazionali, leggi).

ATTEGGIAMENTI/COMPORAMENTI

Adottare comportamenti coerenti con i doveri previsti dai propri ruoli e compiti.

Partecipare attivamente, con atteggiamento collaborativo e democratico, alla vita della scuola e della comunità.

Assumere comportamenti nel rispetto delle diversità personali, culturali, di genere.

Mantenere comportamenti e stili di vita rispettosi della sostenibilità, della salvaguardia delle risorse naturali, dei beni comuni, della salute, del benessere e della sicurezza propri e altrui.

Esercitare il pensiero critico nell'accesso alle informazioni e nelle situazioni quotidiane.

Rispettare la riservatezza e l'integrità propria e degli altri.

Affrontare con razionalità il pregiudizio.

Collaborare ed interagire positivamente con gli altri, mostrando capacità di negoziazione e di compromesso per il raggiungimento di obiettivi coerenti con il bene comune.

Conoscenze	Abilità	Atteggiamenti/Comportamenti	
Le conoscenze sui temi proposti sono nulle.	Non sa ed è quindi incapace di utilizzare le conoscenze richieste.	L'alunno non ha alcun atteggiamento/comportamento coerente con l'educazione civica.	1/2
Le conoscenze non sono	Non riesce ad applicare le sue conoscenze ai problemi più semplici.	L'alunno non sa mettere in atto comportamenti coerenti nella vita comunitaria.	3

attinenti alle richieste.			
Le conoscenze sui temi proposti sono episodiche, frammentarie e non consolidate, recuperabili con difficoltà, con l'aiuto e il costante stimolo del docente	L'alunno mette in atto solo in modo sporadico, con l'aiuto, lo stimolo e il supporto di insegnanti e compagni le abilità connesse ai temi trattati.	L'alunno adotta in modo sporadico comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e ha bisogno di costanti richiami e sollecitazioni degli adulti.	4
Le conoscenze sui temi proposti sono minime, organizzabili e recuperabili con l'aiuto del docente.	L'alunno mette in atto le abilità connesse ai temi trattati solo grazie alla propria esperienza diretta e con il supporto e lo stimolo del docente e dei compagni.	L'alunno non sempre adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e non sempre rivela consapevolezza in materia, necessità di sollecitazioni da parte degli adulti.	5
Le conoscenze sui temi proposti sono essenziali.	L'alunno mette in atto le abilità connesse ai temi trattati nei casi più semplici e/o vicini alla propria diretta esperienza, altrimenti con l'aiuto del docente.	L'alunno generalmente adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e rivela consapevolezza e capacità di riflessione in materia, con lo stimolo degli adulti. Porta a termine consegne e responsabilità affidate, con il supporto esterno.	6
Le conoscenze sui temi proposti sono sufficientemente consolidate ed organizzate.	L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati nei contesti più noti e vicini all'esperienza diretta. Con il supporto del docente, collega le esperienze ai testi studiati e ad altri contesti.	L'alunno in genere adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica in autonomia e mostra di averne una sufficiente consapevolezza attraverso le riflessioni personali. Assume le responsabilità che gli vengono affidate, che onora con la supervisione degli adulti o il contributo dei compagni.	7
Le conoscenze sui temi proposti sono consolidate e organizzate. L'alunno sa recuperarle in modo autonomo e utilizzarle nel lavoro.	L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati e sa collegare le conoscenze alle esperienze vissute, a quanto studiato e dai testi analizzati, con buona autonomia.	L'alunno adotta solitamente, dentro e fuori di scuola, comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne buona consapevolezza che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Assume con scrupolo le responsabilità che gli vengono affidate.	8

Le conoscenze sui temi proposti sono esaurienti, consolidate e bene organizzate. L'alunno sa recuperarle, metterle in relazione in modo autonomo e utilizzarle nel lavoro.	L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati e sa collegare le conoscenze alle esperienze vissute, a quanto studiato e ai testi analizzati, con buona autonomia, completezza ed apportando contributi personali e originali.	L'alunno adotta regolarmente, dentro e fuori l'ambiente scolastico comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne completa consapevolezza, che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Mostra capacità di rielaborazione delle questioni e di generalizzazione delle condotte in contesti noti. Si assume responsabilità nel lavoro e verso il gruppo.	9
Le conoscenze sui temi proposti sono complete, consolidate, bene organizzate. L'alunno sa recuperarle e metterle in relazione in modo autonomo, riferirle anche servendosi di diagrammi, mappe, schemi e utilizzarle nel lavoro anche in contesti nuovi.	L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati; collega le conoscenze tra loro, ne rileva i nessi e le rapporta a quanto studiato e alle esperienze concrete con autonomia e completezza. Generalizza le abilità a contesti nuovi. Apporta contributi personali, originali ed è in grado di adattarli al variare delle situazioni.	L'alunno adotta sempre, dentro e fuori la scuola, comportamenti ed atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne completa consapevolezza, che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Mostra capacità di rielaborazione delle questioni e di generalizzazione delle condotte in contesti diversi e nuovi. Porta contributi personali ed originali, proposte di miglioramento, si assume responsabilità verso il lavoro, le altre persone, la comunità ed esercita influenza positiva sul gruppo.	10

Moduli di Orientamento (DM 328 del 22 dicembre 2022)

L'orientamento è un processo fondamentale del comportamento umano volto a facilitare la conoscenza di sé, del contesto formativo, occupazionale, sociale, culturale ed economico, delle strategie messe in atto per interagire in questa realtà.

L'orientamento è volto a favorire la maturazione e lo sviluppo delle competenze necessarie per definire o ridefinire autonomamente gli obiettivi personali e professionali aderenti al contesto durante tutto l'arco dell'esperienza della persona; è, dunque, un processo continuo ed assume un valore permanente nella vita di una persona.

Con l'entrata in vigore del D.M. 22 dicembre 2022, n.328 e l'adozione delle nuove Linee Guida per l'orientamento scolastico, sono previsti moduli di orientamento di almeno 30 ore che non vanno intesi come il contenitore di una nuova disciplina o di una nuova attività educativa separata dalle altre, ma sono invece uno strumento essenziale per aiutare gli studenti a fare sintesi unitaria, riflessiva e interdisciplinare della loro esperienza scolastica e formativa, in vista della costruzione in itinere del personale progetto di vita culturale e professionale, per sua natura sempre in evoluzione. (Nota M.I.M. 11.10.2023, prot. n. 2790).

Il modulo mira a far realizzare una scelta che sia coerente ed inoltre:

FONDATA sulle proprie attitudini

MIRATA su scopi e percorsi

INFORMATA sul contesto sociale

RAGIONATA e discussa.

TITOLO MODULO: Orientamento, Formazione e Placement

Tabella delle attività di Orientamento

Si precisa che le ore effettivamente svolte da ogni singolo alunno, sono riportate nell'apposita sezione del registro Archimede.

Progetto	Attività e finalità	Ente/Evento
Attività del Consiglio di Classe	Nelle singole discipline, vengono attuate attività di didattica orientativa sfruttando temi e contenuti propri della disciplina che aiutano le studentesse e gli studenti alla riflessione su se stessi e sul proprio progetto di vita	Consiglio di Classe
Giornata del Ricordo delle vittime delle foibe	<u>incontro informativo</u> <i>debate</i> sul tema “Perché la memoria del male non riesce a cambiare l’umanità?” (Primo Levi)	Aula Magna dell’Istituto
Persone e personaggi	<u>incontro informativo</u> presentazione del libro “Persone e personaggi” di Marisa Sedita Migliore, con relativo <i>reading</i> di alcuni brani	Aula Magna dell’Istituto
“Capaci (e desiderosi) di donare”	<u>incontri informativi</u> per sensibilizzare ai valori della solidarietà e della generosità e per conoscere l’importanza della prevenzione; il progetto è stato promosso dall’USR in memoria delle vittime delle stragi del 1992	AVIS e FIDAS (Aula Magna dell’Istituto)
Energie per la scuola	<u>incontro informativo</u> per la formazione specialistica del comparto elettrico, finalizzata all’occupazione nelle imprese dell’indotto Enel	Enel (Caltanissetta) (Aula Magna dell’Istituto)

Fiera del Lavoro	<u>incontro informativo</u> per facilitare l'orientamento al lavoro e promuovere l'incontro delle nuove generazioni e dei disoccupati con le imprese del territorio	Centro Culturale Polivalente "M. Abbate" (Caltanissetta)
Orientamento Universitario	<u>incontri informativi</u> per presentare i diversi CdL, ottenendo informazioni sui programmi di studio, i requisiti di ammissione e le opportunità di carriera correlate	Università degli Studi di Palermo (UNIPA)
"Chiamata Università"	<u>incontro informativo</u> finalizzato a far conoscere la rete di <i>mentor</i> a supporto di alunne/i nella scelta consapevole del percorso universitario, orientandole/i e affiancandole/i nella gestione di dubbi e quesiti connessi	Assoc. "Chiamata Sicilia" (Aula Magna dell'Istituto)
Carriere in Divisa	<u>incontro informativo</u> sull'istruzione e sulle opportunità di lavoro nelle Forze di Polizia e nelle Forze Armate	AssOrienta (Aula Magna dell'Istituto)
Polo Universitario Pegaso, Mercatorum, San Raffaele	<u>incontro informativo</u> finalizzato a fornire un supporto informativo nella scelta del percorso universitario post-diploma, con particolare riferimento agli Atenei telematici	Pegaso, Mercatorum, San Raffaele (sede Caltanissetta) (Aula Magna dell'Istituto)
ITS - Steve Jobs Academy	<u>incontro formativo</u> per incentivare lo sviluppo della formazione tecnica e professionale, costituita come filiera integrata e continua fino alla formazione terziaria (ITS Academy)	ITS - Steve Jobs Academy (Museo Mineralogico)
Build Up	<u>incontro formativo in FSL</u>	WeBuild (Museo Mineralogico)

	per conoscere il mondo delle grandi opere di costruzione e potenziare la competenza di lavoro in <i>team</i>	
Visita guidata Polo Meccatronica Valley	<u>incontro formativo in FSL</u> per l'acquisizione di competenze relative al processo produttivo e alle principali lavorazioni meccaniche, con particolare attenzione al confronto tra produzione artigianale e produzione in linea	Polo Meccatronica Valley (Termini Imerese, Palermo)
Visita guidata Magicmotorsport S.r.l.	<u>incontro formativo in FSL</u> per l'acquisizione di competenze inerenti al processo produttivo, alla gestione del magazzino, alla progettazione e al collaudo di centraline per auto, nonché all'utilizzo di banchi prova motori	Magicmotorsport S.r.l. (Partinico, Palermo)

COMPETENZE ORIENTATIVE

Competenze chiave europee (aggiornati al D.M. del 30/01/2024, n. 14)	Cinque <i>framework</i> europei collegati alle competenze chiave europee	Soft skills (competenze trasversali) (Legge n.22 del 19/02/2025)
▪ competenza alfabetica funzionale ▪ competenza multilinguistica ▪ competenza matematica e competenza di base in scienze, tecnologie e ingegneria ▪ competenza digitale ▪ competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare ▪ competenza sociale e civica in materia di cittadinanza ▪ competenza imprenditoriale ▪ competenza in materia di consapevolezza ed espressione	▪ EntreComp (competenza imprenditoriale) ▪ LifeComp (competenza personale sociale e imparare a imparare) ▪ GreenComp (competenza in materia di cittadinanza) ▪ DigComp (competenza digitale) ▪ Competenze cultura democratica (competenza in materia di cittadinanza)	▪ comunicare ▪ lavorare in gruppo (<i>team working</i>) ▪ fiducia in sé stessi ▪ empatia ▪ creatività

Modalità di attivazione della metodologia CLIL

Nessun modulo Clil è stato svolto.

Formazione Scuola Lavoro

Durante l'ultimo triennio, le attività di FORMAZIONE SCUOLA LAVORO si sono focalizzate sull’analisi del mercato del lavoro e sull’approfondimento delle dinamiche socioeconomiche del territorio. Il percorso ha preso avvio dal terzo anno con la formazione obbligatoria sulla sicurezza nei luoghi di lavoro, ponendo le basi per le successive esperienze dirette. Il nucleo operativo ha previsto una serie di visite guidate presso realtà industriali siciliane, tra cui Cicli Lombardo S.p.A., Amarù-Meccanica di Precisione, Polo Meccatronica Valley e MagicMotorSport S.r.l. Queste tappe hanno permesso di osservare da vicino la gestione dei magazzini, le linee di produzione e le lavorazioni meccaniche specializzate. Parallelamente, l’attività di Impresa Formativa Simulata (IFS) sulla piattaforma CONFAO ha impegnato gli studenti nello studio della provincia di Caltanissetta e nella redazione dell’atto costitutivo di un'azienda simulata. A coronamento del percorso, nel secondo biennio e nel quinto anno, la collaborazione con WeBuild S.p.A. nel progetto Build UP ha consentito agli studenti di confrontarsi con la progettazione di una grande infrastruttura siciliana, partendo dall’analisi dei fabbisogni energetici e strutturali della regione.

Tabella riassuntiva monte orario per alunno aggiornata al 15 maggio 2026

N.	Cognome e nome	Ore a.s. 2023/2024	Ore a.s. 2024/2025	Ore a.s. 2025/2026	ORE TOTALI
1	-omissis-	102	43	74	219
2	-omissis-	102	43	78	223
3	-omissis-	102	43	78	223
4	-omissis-	102	46	78	226
5	-omissis-	102	46	78	226
6	-omissis-	102	42	78	222
7	-omissis-	102	39	78	219
8	-omissis-	102	46	78	226
9	-omissis-	102	46	78	226
10	-omissis-	102	46	78	226
11	-omissis-	102	46	78	226
12	-omissis-	102	46	78	226
13	-omissis-	102	46	78	226

14	-omissis-	91	0	128	219
15	-omissis-	102	43	78	223

Attività e progetti PTOF

AMBITO DI RIFERIMENTO	PROGETTI
TRANSIZIONE ECOLOGICA E DIGITALE	☐ "Patentino Digitale" CoreCom <i>*1 – Per i progetti specifici di indirizzo TrED della classe 4H, si rimanda alla sezione apposita a compilazione del coordinatore</i>
INCLUSIONE	☐ <i>Kreativamente</i> ☐ <i>Ciceroni per un giorno</i> ☐ <i>Gioco anch'io. Sport per tutti</i> ☐ <i>Musica per includere. Ascolto, espressione e creatività</i> ☐ <i>Mani in pasta, cuori aperti</i>
MIGLIORAMENTO DEGLI ESITI FORMATIVI	X ☐ <i>Progetto INVALSI</i> ☐ <i>Olimpiadi di Chimica</i> ☐ <i>Giochi Matematici</i> ☐ <i>Campionati di Biologia</i> ☐ <i>Concorso "Valorizzazione delle eccellenze del sistema scolastico regionale"</i>
ORIENTAMENTO	☐ <i>"Celebrazione Museo dei Carusi"</i> X ☐ <i>Giorno della Memoria - seminario</i> X ☐ <i>Giornata del Ricordo delle vittime delle foibe "perché la memoria del male non riesce a cambiare l'umanità?" – seminario con Anna Maria Bruno</i> ☐ <i>"Tutto quello che volevo"</i> ☐ <i>"La tragedia silenziosa degli IMI serradifalchesi" presentazione del libro e incontro con l'autore Carmelo Locurto</i> X ☐ <i>"Persone e Personaggi" presentazione del libro e incontro con l'autore Maria Sedita</i> ☐ <i>"L'isola che non c'è" presentazione del libro e incontro con l'autore Beniamino Biondi</i> ☐ <i>"La poesia è donna. Poetesse del nisseno" – incontro con le poetesse nissene</i> ☐ <i>"Fuga dalla miniera", presentazione del libro e incontro con l'autore Felice Lotito</i>

	☐ "Malattie Sessualmente Trasmissibili" X ☐ AVIS X ☐ FIDAS ☐ Capaci (e desiderosi) di donare ☐ "Legalità finanziaria" ☐ "Le ragioni del sì e del no - il Referendum" X ☐ Università, Enti di formazione, realtà aziendali locali, forze di polizia e forze armate X ☐ Enti di formazione e realtà aziendali
INTERNAZIONALIZZAZIONE	☐ Progetto PNRR "TecnoEurope STEM e Multilinguismo" – mobilità all'estero
PNRR	X ☐ Percorsi per le Competenze Orientative (POC) X ☐ "Dalla dispersione all'inclusione – Agenda Sud"

Programmi svolti al 15 maggio 2026 delle singole discipline

I.I.S.S. «S. MOTTURA» CALTANISSETTA

Anno Scolastico 2025/2026

CLASSE: V A indirizzo Meccanica e Meccatronica

AREA: STORICO-SOCIALE

DISCIPLINA: INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA

DOCENTE: GIULIANA VINCENZO

QUADRO ORARIO: 1 ora alla settimana (33 ore annuali)

ORE DI LEZIONE EFFETTUATE AL 15/05/2026: 19 ore.

LIBRO DI TESTO ADOTTATO: Rosa Poggio, *Parliamo di religione*, Volume unico, Edizioni Dehoniane, Bologna 2018.

CONTENUTI SVOLTI
Modulo etico: la morale 1.1. Le scelte del cristiano. I valori, le norme, l'etica e le scelte umane: a) Le scelte del cristiano. I valori e le norme b) Le scelte del cristiano. L'etica nella Bibbia c) Le scelte del cristiano. Il difficile compito di scegliere 1.2. Il senso della vita 1.3. I fondamenti dell'etica e della morale Modulo morale: la bioetica 1) Il senso della vita 2) La bioetica e i suoi fondamenti 3) La bioetica generale 4) La clonazione

- 5) L'eutanasia
- 6) Il Biotestamento
- 7) Le manipolazioni genetiche
- 8) L'aborto:
 - a) Il senso della vita e l'aborto
 - b) Legge sull'Aborto in Italia
 - c) Perché la chiesa cattolica è contro la legge sull'aborto
 - d) Vita – Aborto
 - e) *Evangelium Vitae*
- 9) Contraccezione, aborto, fecondazione artificiale
- 10) La pena di morte
 - a) Rapporto sulla pena di morte nel 2022
 - b) La posizione della Chiesa sulla pena di morte
- 11) Il suicidio

Modulo antropologico: il valore e dignità della persona umana. I diritti umani e la gestione della “polis”:

- 1) La sessualità
- 2) Le violenze sessuali
- 3) La prostituzione
- 4) L'omosessualità
- 5) I rapporti prematrimoniali
- 6) La convivenza

Modulo l'ambiente e il creato

- 1) Etica della comunicazione

Modulo teologico: Dio e l'uomo

- 1) Il senso della morte alla luce della Pasqua
- 2) Il grande enigma della morte
- 3) Verso l'eternità. L'escatologia cristiana
- 4) La risurrezione dalla morte
- 5) La vita eterna
- 6) I segni della speranza

Modulo di Educazione Civica

- a) Il Concordato: i patti lateranensi, i rapporti tra Stato e Chiesa e la libertà religiosa in Italia
- b) Il valore del lavoro e la dottrina sociale della Chiesa: da Leone XIII a Papa Francesco

Modulo della Didattica Orientativa:

- a) La persona, ossia le relazioni
- b) Il paradigma della fraternità
- c) Lo spazio sociale, ossia la politica

CLASSE	V A
AREA	Dipartimento asse dei linguaggi
DISCIPLINA	Lingua e letteratura italiana
DOCENTE	Chiara Concetta Pellegrino
QUADRO ORARIO	4 h settimanali
MANUALE IN ADOZIONE: Di Sacco, Incontro con la letteratura 3, Bruno Mondadori.	

Contenuti svolti

IL SECONDO OTTOCENTO: le scritture del «vero»

La cultura del Positivismo
Naturalismo
Verismo

- GIOVANNI VERGA

Nedda: bozzetto siciliano
Vita dei Campi
Rosso Malpelo
Fantasticheria
Novelle rusticane
La roba
I Malavoglia
Prefazione
Mastro Don Gesualdo
La morte di Gesualdo, cap.5 parte IV

PRIMO NOVECENTO: la crisi del razionalismo

Le avanguardie: il Futurismo
Filippo Tommaso Marinetti, Manifesto del Futurismo
Friedrich Nietzsche, «Dio è morto!», da Così parlò Zarathustra

Decadentismo

Charles Baudelaire: Perdita d'aureola da Lo spleen di Parigi
Estetismo

- GABRIELE D'ANNUNZIO

Il Piacere
Il conte Andrea Sperelli, libro I, cap. 2
Le vergini delle rocce
Il programma del superuomo libro I
Alcyone
La pioggia nel pineto
Simbolismo
Charles Baudelaire: Corrispondenze da I fiori del male
- GIOVANNI PASCOLI

Il fanciullino

Il fanciullo che è in noi, cap. I e III

Mirycae

Novembre

X Agosto

Canti di Castelvechio

Il gelsomino notturno

La ricerca d'identità nella narrativa del primo Novecento

- **LUIGI PIRANDELLO**

Novelle per un anno

Ciaula scopre la luna

Il fu Mattia Pascal

Uno strappo nel cielo di carta, cap. XII

«Io mi chiamo Mattia Pascal», cap. I

Un altro io: Adriano Meis, cap. VIII

«Io sono il fu Mattia Pascal», cap. XVIII

Uno nessuno e centomila

Il naso di Moscarda, libro I, cap. 1 e 2

I quaderni di Serafino Gubbio operatore

«Viva la macchina che meccanizza la vita!», cap. I

Sigmund Freud, «L'io non è padrone in casa propria» da Una difficoltà della psicoanalisi

- **ITALO SVEVO**

Una vita

L'inetto e il lottatore, cap. VIII

La coscienza di Zeno

Prefazione e preambolo

Augusta, «la salute personificata», cap. VI

Psico-analisi, cap. VIII

LA CULTURA TRA LE DUE GUERRE

- **GIUSEPPE UNGARETTI**

L'allegria

In memoria

Veglia

Fratelli

Sono una creatura

Soldati

EDUCAZIONE CIVICA

La Costituzione repubblicana del 1948: approfondimento di alcuni principi fondamentali

Umanità ed Umanesimo, La condizione di vita dei carusi nella Sicilia della seconda metà dell'Ottocento, Rosso Malpelo,

Ciaula scopre la luna

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA ORIENTATIVA

I.I.S.S. «S. MOTTURA» CALTANISSETTA

Anno Scolastico 2025/2026

CLASSE V A
AREA Dipartimento storico-sociale
DISCIPLINA Storia
DOCENTE Chiara Concetta Pellegrino
QUADRO ORARIO 2 h settimanali
MANUALE IN ADOZIONE: Lepre et alii, Noi e il tempo. Dal Novecento a oggi, Zanichelli, 2020.

Contenuti svolti

L'ETÀ DELLA RESTAUZIONE

- La Restaurazione
 - Il Congresso di Vienna
 - Il Romanticismo e la nascita dell'idea di nazione
- Le prime insurrezioni
 - Le società segrete e la Carboneria
 - I moti del 1820-21
- Azione e pensiero nell'Italia del Risorgimento
 - I moti del 1831
 - Il dibattito politico in Italia
 - I protagonisti del Risorgimento
- Politica e società nella prima metà dell'Ottocento
 - La Restaurazione in Francia
 - L'Austria e la Germania
- Le rivoluzioni del 1848
 - La "primavera dei popoli"
 - Il Quarantotto in Italia
- Il processo di unificazione in Italia
 - Guerre d'indipendenza
 - Il completamento dell'Unità
 - I primi anni postunitari
- L'Europa nel Secondo Ottocento
 - La Francia di Napoleone III
 - La Germania di Bismark
- L'età del progresso
 - La seconda rivoluzione industriale
- L'Italia degli ultimi decenni del secolo
 - La Destra Storica
 - La Sinistra Storica
- Società e cultura all'inizio del Novecento
 - La *belle époque*

- La società di massa
- La nuova organizzazione del lavoro
- Nasce il concetto di *tempo libero*
- L'età giolittiana
 - Trasformismo
 - La politica estera italiana e la guerra in Libia
- L Prima Guerra Mondiale
- La Rivoluzione in Russia
- Il mondo in crisi
 - Gli Stati Uniti e la crisi del 1929
- L'età dei totalitarismi
 - La dittatura fascista
 - La dittatura sovietica
 - La dittatura nazionalsocialista
- La Seconda Guerra Mondiale

EDUCAZIONE CIVICA

- L'ordinamento dello Stato
- Onu, Nato e altre organizzazioni internazionali

I.I.S.S. «S. MOTTURA» CALTANISSETTA

Anno Scolastico 2025/2026

CLASSE: V A

AREA: Dipartimento dei linguaggi

DISCIPLINA: Inglese

DOCENTE: Irene Manzone

QUADRO ORARIO: 3 ore alla settimana (99 ore annuali)

ORE DI LEZIONE EFFETTUATE AL 6/05/2026: 80 ore.

LIBRI DI TESTO ADOTTATI: Into Focus B1, ed. Pearson – Successful Invalsi – Take the wheel again, new edition, ed. San Marco

Contenuti svolti

Dal libro "Into Focus B1"

1. Time to learn (unit 5)

- School and education - Phrasal verbs – Collocations – Learning disorders
- First conditional – Relative clauses

2. Just the job (unit 6)

- Jobs and work – Employment – Describing jobs – Phrasal verbs
- Career and personality types - Second and third conditional – Modal verbs for obligation and permission - Quantifiers

3. Consumer society (unit 7)

- Shops and services – Clothes and appearance – Collocations
- The passive – Comparatives and superlatives

Dal libro "Successful Invalsi" e altri testi o siti online per le simulazioni

- Attività di reading e listening in preparazione alle prove Invalsi

Dal libro "Take the Wheel Again":

1. Motor Vehicles

- The automobile: a revolutionary invention
- The fuel engine
- The four-stroke internal combustion engine
- The two-stroke internal combustion engine
- The diesel Engine
- Engine subsystems
- Car types
- Car components

2. Information technology

- Computers and information technology
- Computer components
- Types of computers
- Integrated circuits

3. Automation and Robotics

- Robotics
- Robot applications
- Industrial robots
- Artificial Intelligence applied to Robotics

Ed. Civica (materiale autentico dai siti ufficiali): The EU (primo quadrimestre); The United Nations (secondo quadrimestre); The Universal Declaration of Human Rights (secondo quadrimestre)

Orientamento: Sustainable development goal #3

I.I.S.S. «S. MOTTURA» CALTANISSETTA

Anno Scolastico 2025/2026

CLASSE	5A Meccanica e Meccatronica
AREA	Dipartimento Logico-Matematico
DISCIPLINA	MATEMATICA
DOCENTE	Prof. Claudio MATRAXIA
QUADRO ORARIO	3 ore settimanali (99 annuali)
LIBRO DI TESTO	Matematica verde 5, AA.: Bergamini Trifone Barozzi, Ed.: Zanichelli

CONTENUTI SPECIFICI DEL PROGRAMMA SVOLTO RIFERITO ALLA CLASSE

MODULO 1: Dominio e segno di una funzione	Classificazione di funzioni reali. Dominio di una funzione. Studio del segno e intersezione con gli assi.
MODULO 2: Limiti di una funzione	Definizione e verifica di limiti.
MODULO 3: Le funzioni continue e il calcolo dei limiti	Le operazioni sui limiti Le forme indeterminate I limiti notevoli Le funzioni continue I punti di discontinuità Gli asintoti Il grafico probabile di una funzione
MODULO 4: La derivata e i teoremi del calcolo differenziale	La derivata di una funzione tramite il rapporto incrementale. Significato geometrico della derivata prima calcolata in un punto. La retta tangente ad una funzione.
MODULO 5: Lo studio completo delle funzioni	Funzioni crescenti, decrescenti e le derivate Massimi, minimi e flessi Lo studio di una funzione
MODULO 6:	Le primitive di una funzione e l'integrale indefinito Metodi principali di integrazione

Gli integrali e la probabilità	Gli integrali propri Calcolo degli integrali fratti -Caso 1 con denominatore di 2° grado e $\Delta > 0$ scomponendo in frazioni algebriche; Caso 2 con denominatore di 2° grado e $\Delta < 0$; Caso 3 con denominatore di 2° grado e $\Delta = 0$; Caso 4 con scomposizione di Ruffini. Integrale definito e suo significato geometrico Calcolo di aree e di volumi Gli integrali impropri (da svolgere) Conoscere la probabilità totale, condizionata, formula di Bayes (da svolgere) Integrazione per parti Integrazione per sostituzione (da completare)
---------------------------------------	--

CALTANISSETTA

Anno Scolastico 2025/2026

CLASSE: 5 A

DISCIPLINA: Disegno, Progettazione e Organizzazione Industriale

DOCENTI: Francesco Giusti – Michele Massimiliano Amico

QUADRO ORARIO:

LIBRI DI TESTO: “Disegno, Progettazione e Organizzazione Industriale” Hoepli – autori: Vincenzo Risolo, Bruna Bassi

MANUALE: “Manuale di meccanica” Hoepli – autori: Luigi Caligaris, Stefano Fava e Carlo Tomasello

Contenuti svolti
Modulo 1 – Disegno e progettazione <i>Unità di apprendimento</i>

- 1.1. Sistema di accoppiamento albero-mozzo: chiavetta, linguetta e profili scanalati. Dimensionamento, fabbricazione e rappresentazione grafica
- 1.2. Gole di scarico per parti da rettificare, perni filettati, viti, dadi, bulloneria d'acciaio.
- 1.3. Assi, alberi e perni: classificazione e dimensionamento.
- 1.4. Cuscinetti a corpi volventi: tipologie, acciai per cuscinetti, criteri per la loro scelta. Norme per il montaggio e il bloccaggio dei cuscinetti.
- 1.5. Anelli elastici di sicurezza, ghiera e rosette per il montaggio dei cuscinetti a corpi volventi.
- 1.6. Ruote dentate cilindriche a denti diritti: nomenclatura, loro dimensionamento.
- 1.7. Trasmissione con cinghie e pulegge.
- 1.8. Giunto rigido a dischi e giunto elastico a pioli.

Modulo 2 - Programmazione della produzione.

Unità di apprendimento

- 2.1. Analisi dei tempi di lavorazione;
- 2.2. Utensili;
- 2.3. Trasformazione del disegno di progettazione in disegno di fabbricazione;
- 2.4. Calcolo del fabbisogno della materia prima;
- 2.5. Criteri di impostazione di un ciclo di lavorazione;
- 2.6. Sviluppo di cicli di lavorazione;
- 2.7. Stesura del ciclo di lavorazione;
- 2.8. Analisi critica dei cicli di lavorazione.
- 2.9. Calcolo dei tempi della produzione.

Modulo 3 - Macchine a controllo numerico.

Unità di apprendimento

- 3.1. Concetti fondamentali;
- 3.2. Introduzione alla programmazione;
- 3.3. Programmi per il tornio (programmazione ISO);

Modulo 4 - Gestione della produzione industriale.

Unità di apprendimento

- 4.1. Generalità sulla storia dell'industria.
- 4.2. Cenni sulla definizione dei costi;
- 4.3. Velocità di minimo costo e massima produzione.
- 4.4. Tipi di produzione;
- 4.5. Layout di impianto;

Modulo 5 - Disegno di progettazione.

Unità di apprendimento

- 5.1. Complementi di disegno;
- 5.2. Posizionamento dei pezzi; organi di appoggio e di fissaggio;
- 5.3. Progettazione con l'uso del CAD.

I.I.S.S. «S. MOTTURA» CALTANISSETTA

Anno Scolastico 2025/2026

CLASSE: V A

DISCIPLINA: Meccanica, macchine ed energia

DOCENTE: Prof. Salvatore Calabrese

ORE DI LEZIONE EFFETTUATE: Ore 94 (alla data del 04/05/2026)

ORE DI LEZIONE DA EFFETTUARE: Ore 20 (al termine delle attività didattiche)

TOTALE ORE: 114 Su 132 previste dal piano di studi

LIBRO DI TESTO: Meccanica, macchine ed energia. Edizione blu volume 3, ed. Hoepli

Contenuti svolti

MODULO 1 – Trasmissioni e collegamenti

UDA 1 – Alberi ed assi

1. Calcolo delle reazioni vincolari e tracciamento dei diagrammi di taglio, sforzo normale e momento flettente.
2. Dimensionamento e verifica di alberi ed assi;
3. Dimensionamento e verifica perni portanti e di spinta;
4. Oscillazioni meccaniche;

UDA 2 – Collegamenti fissi e smontabili

1. Dimensionamento e verifica collegamenti saldati;
2. Dimensionamento e verifica collegamenti filettati.

MODULO 2 – Sistema biella-manovella ed eccentrici

UDA 1 – Equilibratura del sistema biella – manovella e degli alberi a gomito

1. Velocità ed accelerazione del piede di biella;
2. Forze alterne d'inerzia del primo e del secondo ordine;
3. Analisi armonica ed equilibratura del sistema biella-manovella.

UDA 2 – Dimensionamento del manovellismo e cinematica delle camme

1. Ripartizione delle masse nella biella;
2. Calcolo strutturale della biella lenta e della biella veloce, e cenni sulla manovella e sui suoi perni;
3. Cenni su camme ed eccentrici.

MODULO 4 – Volani, giunti e freni

UDA 1 – Regolazione delle macchine motrici e volano

1. Cenni sul controllo e regolazione automatica;
2. Il volano;

UDA 2 – Giunti, innesti, freni.

1. Generalità su giunti e freni;

MODULO 6 – Motori endotermici, motori elettrici e motori a idrogeno

UDA 1 – Motori a combustione interna: classificazione e cicli teorici

1. Principi di funzionamento dei motori endotermici ed architettura del motore endotermico alternativo;
2. Classificazione dei motori endotermici alternativi;
3. Cicli teorici dei motori endotermici;
4. Ciclo ideale Otto – Beau de Rochas – Ciclo ideale Diesel – Ciclo ideale Sabathè;
5. Cicli ideali a confronto

EDUCAZIONE CIVICA

1^ Periodo: Applicazione delle normetecniche nazionali, europee e internazionali UNI, EN, ISO.

2^ Periodo: L'importanza dell'evoluzione tecnologica da meccanica in mecatronica ed i suoi effetti sull'umanità.

PROGRAMMA DA SVOLGERE AL 9 GIUGNO 2026

MODULO 5 – Sistemi di sicurezza per autoveicoli

UDA 1 - Sistemi di sicurezza attiva

1. ABS (Antilock Braking System);
2. ASR (Anti Slip Regulation) o TCS (Traction Control System);
3. ESP (Electronic Stability Program) o ESC (Electronic Stability Control)

COMPLETARE MODULO N. 6

UDA 2 – Motori alternativi a combustione inter

6. **Pressione media.**
1. Cicli reali dei motori endotermici;
2. Miscela aria – combustibile;
3. Prestazioni dei motori. Fattori che influenzano le prestazioni;
4. Motori a due tempi e a quattro tempi;
5. Caratteristiche costruttive dei motori;
6. Sovralimentazione; Sistema Common rail;

UDA 4 – Motori elettrici e motori a idrogeno

1. Principi di funzionamento di motori elettrici per autotrazione;
2. Principi di funzionamento di motori ad idrogeno: motore HICEV (Hydrogen Internal Combustion Engine) e motore FCEV (Fuel Cell Electric Vehicle).

I.I.S.S. «S. MOTTURA» CALTANISSETTA

Anno Scolastico 2025/2026

MATERIA: Tecnologia Meccanica di Processo e di Prodotto

DOCENTI: Prof. Salvatore Calabrese – ITP Prof. Michele Amico

ORE DI LEZIONE EFFETTUATE (Alla data del 04/05/2026): Ore 135

Ore da effettuare al termine delle attività didattiche: 22

TOTALE ORE: Su 157 su 165 previste dal piano di studi

LIBRO DI TESTO: Corso di tecnologia meccanica. Nuova edizione. Openschool, vol. 3

Contenuti svolti

Modulo 1. Materiali e Processi Innovativi

- | | |
|-------|---|
| UDA 1 | Nanotecnologie e materiali a memoria di forma |
| UDA 2 | Processi fisici innovativi |
| UDA 3 | Processi chimici innovativi |
| UDA 4 | Prototipazione rapida e attrezzaggio rapido |

Modulo 2. Elementi di corrosione e protezione superficiale

- | | |
|-------|------------------------------------|
| UDA 1 | Elementi di corrosione |
| UDA 2 | Protezione dei materiali metallici |

Modulo 3. Controllo computerizzato dei processi

UDA 1: Controllo numerico applicato alle macchine utensili
Linguaggio ISO

UDA2:

Tornio e fresa a CNC e programmazione

Struttura della macchina utensile a controllo numerico

Schema generale della macchina utensile a CNC

Struttura meccanica

Assi di riferimento e loro direzione

Organi di trasmissione del moto UDA3: <i>Linguaggio per la programmazione manuale (codice base ISO)</i> Utensili e inserti (geometria e materiale) Scelta e calcolo dei parametri di lavorazione (Profondità di passata, in base alla potenza effettiva del tornio; avanzamento medio tabellato o nel rispetto delle rugosità superficiali; Velocità di taglio media tabellata o di minimo costo e di massima produzione) Definizione degli zero (zero macchina, zero pezzo e zero utensile) Coordinate assolute e coordinate relative Controllo del percorso utensile Interpolazione lineare e interpolazioni circolari Ciclo abbreviato per la tornitura G70 e G71 ciclo automatico di filettatura in più passate G76 Comandi di inizio e di fine lavorazione Modulo 4. Controlli non distruttivi. UDA 1: Difettologia; UDA 2: Metodi di prova (PnD); Modulo 5. Controlli Statistici UDA 1: Metodi Statistici Attività di laboratorio Esercitazioni pratiche Preparazione macchina a CNC (montaggio pezzo, montaggio utensile e taratura zero-pezzo). Inserimento programma precompilato tramite pannello di interfaccia o tramite chiavetta USB. Tornitura cilindrica di sgrossatura, finitura e sfacciatura. Realizzazione di pezzi con tornitura cilindrica, conica e circolare. Realizzazione del pezzo al tornio CNC e suo controllo dimensionale. Simulazione di programmi realizzati in laboratorio al PC con app Android free “CNC SIMULATOR” per tornio. Simulazione di programmi realizzati in laboratorio al PC, con app Android free “CNC VMC SIMULATOR per fresa a tre assi. EDUCAZIONE CIVICA 1^ Periodo: Linguaggio di programmazione internazionale ISO per le macchine a controllo numerico 2^ Periodo: Obblighi dei datori di lavoro, dei dirigenti e dei preposti per una tutela sempre maggiore della dignità e dei diritti dei lavoratori. PROGRAMMA DA SVOLGERE AL 9 GIUGNO 2026 Completare Modulo 5. Controlli Statistici UDA 2: Controllo statistici di processo

I.I.S.S. «S. MOTTURA» CALTANISSETTA

Anno Scolastico 2025/2026

CLASSE: V A

MATERIA: Sistemi e automazione

QUADRO ORARIO: 3 ore settimanali (99 annue)

DOCENTI: Prof. Gaetano Grova – ITP Giovanni Costanza

LIBRO DI TESTO: Nuovo Sistemi e automazione, vol. 3 HOEPLI; autori: Bergamini, Nasuti

ORE DI LEZIONE EFFETTUATE al 6 maggio: 86

Contenuti svolti
Modulo 1 – Macchine elettriche

- Generalità sulle macchine elettriche e il rendimento
- Trasformatori monofase e trifase
- Dinamo e alternatore
- Motore passo-passo
- Motore in corrente continua
- Motori elettrici asincroni trifase e monofase
- Motori sincroni
- Motori brushless

Modulo 2 – Sensori e trasduttori

- Caratteristiche generali dei sensori e dei trasduttori
- Parametri dei trasduttori
- Tipologie e classificazione dei trasduttori
- Trasduttori di posizione: encoder assoluto e incrementale
- Potenzometro
- Estensimetro
- Trasduttori di temperatura: termocoppie, termoresistenze, termistori
- Trasduttori di pressione: estensimetrici, capacitivi, induttivi, potenziometrici, piezoelettrici

Modulo 3 – RICHIAMI DI SISTEMI ELETTROMECCANICI

- Realizzare circuiti elettromeccanici da funzioni booleane
- Saper semplificare i circuiti logici con l'algebra di Boole
- Gestire semplici sistemi automatici attraverso l'uso del PLC
- Elaborare semplici programmi nei linguaggi per PLC

Modulo 4 – Attività di laboratorio

- Risoluzione di problemi con l'uso degli attuatori
- Cenni all'uso di ARDUINO per la gestione dei trasduttori
- Esercitazioni con Zelio Soft

Modulo 5 – Didattica orientativa

- La progettazione attraverso l'uso dei trasduttori
- Sbocchi professionali nell'utilizzo dei robot nell'industria 4.0
- Saper progettare: l'importanza del controllo attraverso i sistemi ad anello aperto e ad anello chiuso.

CLASSE: V A

DISCIPLINA: Scienze Motorie

QUADRO ORARIO: 2 ore settimanali (66 ore annuali)

DOCENTE: Fernando Sardo

ORE SVOLTE AL 6 MAGGIO: 47

LIBRO DI TESTO: Attivi! Sport e sane abitudini, ed. Dea scuola

Contenuti svolti
Il corpo umano in condizioni speciali: la pressione atmosferica; in immersione; in microgravità
Capacità motorie: l'apprendimento e il controllo motorio; la creatività ed il movimento
Sport e regole: il pickleball; il beach volley; pallavolo; pallacanestro; atletica leggera
Salute, benessere e sicurezza: l'alimentazione sportiva; primo soccorso; interventi nelle urgenze ed emergenze; conoscere e prevenire il mal di schiena
Sport ed educazione civica: lo sport e la disabilità: attività fisica adattata e sport; tecnologia e disabilità.
Orientamento: competenza digitale

Preparazione all'esame: simulazioni prima prova scritta, seconda prova scritta e colloquio

Data della simulazione della prima prova scritta (Italiano): 26 marzo 2026

Di seguito la traccia somministrata per la prima prova e le relative griglie di valutazione.

Ministero dell'istruzione e del merito

ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

PROVA DI ITALIANO

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

Gabriele D'Annunzio, *La sabbia del tempo*, in *Alcione*, a cura di Ilvano Caliaro, Torino, Einaudi, 2010.

Come¹ scorrea la calda sabbia lieve per
entro il cavo della mano in ozio
il cor senti che il giorno era più breve.

E un'ansia repentina il cor m'assalse per
l'appressar dell'umido equinozio² che
offusca l'oro delle piagge salse.

Alla sabbia del Tempo urna la mano era,
clessidra il cor mio palpitante, l'ombra
crescente d'ogni stelo vano³ quasi ombra
d'ago in tacito quadrante⁴.

Comprensione e analisi

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

1. Esponi in maniera sintetica la situazione descritta dal poeta e individua il tema della poesia proposta.
2. Attraverso quali stimoli sensoriali D'Annunzio percepisce il passaggio tra le stagioni?
3. Spiega il motivo per cui, al v. 8, il poeta definisce il cuore una 'clessidra'.
4. Analizza la struttura metrica della poesia proposta.

Interpretazione

Elabora una tua riflessione sul senso del Tempo che emerge in questa lirica, anche attraverso opportuni confronti con altri testi di D'Annunzio (1863 – 1938) da te studiati e confrontalo con altri autori della letteratura italiana e/o europea o con altre espressioni artistiche del Novecento che hanno fatto riferimento alla medesima tematica.

¹ *Come*: mentre

² *umido equinozio*: il piovoso equinozio d'autunno

³ *stelo vano*: stelo d'erba prossimo ad insecchire

⁴ *ombra d'ago in tacito quadrante*: ombra dell'ago di una meridiana. *Tacito* è il quadrante dell'orologio solare poiché non batte il tempo, ma lo segna con l'ombra dello gnomone



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

PROPOSTA A2

Giovanni Verga, *Jeli il pastore*, da "Vita nei campi" (1880).

Il protagonista della novella, Jeli, è un ragazzo cresciuto da solo e privo di qualsiasi istruzione che fa il pastore per vivere. Durante l'estate frequenta un giovane coetaneo di nobili origini, don Alfonso. Nella sua ingenuità, Jeli viene indotto a sposare Marta, una giovane popolana di cui è sempre stato innamorato, che con il matrimonio vuole solo garantirsi una posizione sociale e continuare a vedere indisturbata il suo nobile amante, don Alfonso. Quando Jeli scopre la tresca, reagisce assassinando don Alfonso.

«Dopo che Scordu il Bucchierese si menò via la giumenta calabrese che aveva comprato a San Giovanni, col patto che gliela tenessero nell'armento sino alla vendemmia, il puledro zaino¹ rimasto orfano non voleva darsi pace, e scorazzava su pei greppi del monte con lunghi nitriti lamentevoli, e colle froge² al vento. Jeli gli correva dietro, chiamandolo con forti grida, e il puledro si fermava ad ascoltare, col collo teso e le orecchie irrequiete, sferzandosi

5 i fianchi colla coda. - È perché gli hanno portato via la madre, e non sa più cosa si faccia - osservava il pastore. - Adesso bisogna tenerlo d'occhio perché sarebbe capace di lasciarsi andar giù nel precipizio. Anch'io, quando mi è morta la mia mamma, non ci vedevo più dagli occhi.

Poi, dopo che il puledro ricominciò a fiutare il trifoglio, e a darvi qualche boccata di malavoglia - Vedi! a poco a poco comincia a dimenticarsene.

10 - Ma anch'esso sarà venduto. I cavalli sono fatti per esser venduti; come gli agnelli nascono per andare al macello, e le nuvole portano la pioggia. Solo gli uccelli non hanno a far altro che cantare e volare tutto il giorno.

Le idee non gli venivano nette e filate l'una dietro l'altra, ché di rado aveva avuto con chi parlare e perciò non aveva fretta di scovarle e distigarle in fondo alla testa, dove era abituato a lasciare che sbucciassero e spuntassero fuori a poco a poco, come fanno le gemme dei ramoscelli sotto il sole. - Anche gli uccelli, soggiunse, devono buscarsi il

15 cibo, e quando la neve copre la terra se ne muoiono.

Poi ci pensò su un pezzetto. - Tu sei come gli uccelli; ma quando arriva l'inverno te ne puoi stare al fuoco senza far nulla.

Don Alfonso però rispondeva che anche lui andava a scuola, a imparare. Jeli allora sgranava gli occhi, e stava tutto orecchi se il signorino si metteva a leggere, e guardava il libro e lui in aria sospettosa, stando ad ascoltare con quel

20 lieve ammiccar di palpebre che indica l'intensità dell'attenzione nelle bestie che più si accostano all'uomo. Gli piacevano i versi che gli accarezzavano l'udito con l'armonia di una canzone incomprensibile, e alle volte aggrottava le ciglia, appuntava il mento, e sembrava che un gran lavoro si stesse facendo nel suo interno; allora accennava di sì e di sì col capo, con un sorriso furbo, e si grattava la testa. Quando poi il signorino mettevasi a scrivere per far vedere quante cose sapeva fare, Jeli sarebbe rimasto delle giornate intiere a guardarlo, e tutto a un tratto lasciava

25 scappare un'occhiata sospettosa. Non poteva persuadersi che si potesse poi ripetere sulla carta quelle parole che egli aveva dette, o che aveva dette don Alfonso, ed anche quelle cose che non gli erano uscite di bocca, e finiva col fare quel sorriso furbo.»

Comprensione e analisi

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

1. Quali sono le caratteristiche del pastore Jeli ricavabili dal brano?
2. L'esperienza limitata di Jeli lo porta a esprimersi attraverso similitudini e immagini legate più al mondo della natura che a quello degli uomini. Rintracciale e cerca di individuare cosa vogliono significare.
3. Al mondo contadino di Jeli si contrappone l'esistenza di Don Alfonso, appena accennata, ma emblematica di una diversa condizione sociale. Quali caratteristiche del personaggio emergono dal brano? E come si configura il suo rapporto con Jeli?
4. Quali sono le principali conseguenze della mancanza di ogni istruzione nel comportamento del giovane pastore?

¹ di colore scuro

² narici



Ministero dell'Istruzione, dell' Università e della Ricerca

Interpretazione

Jeli e Don Alfonso sono due coetanei, la cui esistenza è segnata fin dalla nascita dalla diversa condizione sociale e da percorsi formativi opposti. Rifletti, anche pensando a tanti romanzi dell'Ottocento e del Novecento dedicati alla scuola o alla formazione dei giovani, su come l'istruzione condizioni profondamente la vita degli individui; è un tema di grande attualità nell'Ottocento postunitario, ma è anche un argomento sempre presente nella nostra società, al centro di dibattiti, ricerche, testi letterari.



Ministero dell'Istruzione

TIPOLOGIA B - ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Dal discorso pronunciato da **Giorgio Parisi**, premio Nobel per la Fisica 2021, il giorno 8 ottobre 2021 alla Camera dei Deputati in occasione del Pre-COP26 Parliamentary Meeting, la riunione dei parlamenti nazionali in vista della COP26, la Conferenza delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici tenutasi a Glasgow (1-12 novembre 2021).

Il testo completo del discorso è reperibile su <https://www.valigiablu.it/nobel-parisi-discorso-clima/>

«L'umanità deve fare delle scelte essenziali, deve contrastare con forza il cambiamento climatico. Sono decenni che la scienza ci ha avvertiti che i comportamenti umani stanno mettendo le basi per un aumento vertiginoso della temperatura del nostro pianeta. Sfortunatamente, le azioni intraprese dai governi non sono state all'altezza di questa sfida e i risultati finora sono stati assolutamente modesti. Negli ultimi anni gli effetti del cambiamento climatico sono sotto gli occhi di tutti: le inondazioni, gli uragani, le ondate di calore e gli incendi devastanti, di cui siamo stati spettatori attoniti, sono un timidissimo assaggio di quello che avverrà nel futuro su una scala enormemente più grande. Adesso, comincia a esserci una reazione forse più risoluta ma abbiamo bisogno di misure decisamente più incisive.

Dall'esperienza del COVID sappiamo che non è facile prendere misure efficaci in tempo. Spesso le misure di contenimento della pandemia sono state prese in ritardo, solo in un momento in cui non erano più rimandabili. Sappiamo tutti che «il medico pietoso fece la piaga purulenta». Voi avete il dovere di non essere medici pietosi. Il vostro compito storico è di aiutare l'umanità a passare per una strada piena di pericoli. È come guidare di notte. Le scienze sono i fari, ma poi la responsabilità di non andare fuori strada è del guidatore, che deve anche tenere conto che i fari hanno una portata limitata. Anche gli scienziati non sanno tutto, è un lavoro faticoso durante il quale le conoscenze si accumulano una dopo l'altra e le sacche di incertezza vengono pian piano eliminate. La scienza fa delle previsioni oneste sulle quali si forma pian piano gradualmente un consenso scientifico.

Quando l'IPCC¹ prevede che in uno scenario intermedio di riduzione delle emissioni di gas serra la temperatura potrebbe salire tra i 2 e i 3,5 gradi, questo intervallo è quello che possiamo stimare al meglio delle conoscenze attuali. Tuttavia deve essere chiaro a tutti che la correttezza dei modelli del clima è stata verificata confrontando le previsioni di questi modelli con il passato. Se la temperatura aumenta più di 2 gradi entriamo in una terra incognita in cui ci possono essere anche altri fenomeni che non abbiamo previsto, che possono peggiorare enormemente la situazione. Per esempio, incendi di foreste colossali come l'Amazzonia emetterebbero quantità catastrofiche di gas serra. Ma quando potrebbe accadere? L'aumento della temperatura non è controllato solo dalle emissioni dirette, ma è mitigato dai tantissimi meccanismi che potrebbero cessare di funzionare con l'aumento della temperatura. Mentre il limite inferiore dei 2 gradi è qualcosa sul quale possiamo essere abbastanza sicuri, è molto più difficile capire quale sia lo scenario più pessimistico. Potrebbe essere anche molto peggiore di quello che noi ci immaginiamo.

Abbiamo di fronte un enorme problema che ha bisogno di interventi decisi - non solo per bloccare le emissioni di gas serra - ma anche di investimenti scientifici. Dobbiamo essere in grado di sviluppare nuove tecnologie per conservare l'energia, trasformandola anche in carburanti, tecnologie non inquinanti che si basano su risorse rinnovabili. Non solo dobbiamo salvarci dall'effetto serra, ma dobbiamo evitare di cadere nella trappola terribile dell'esaurimento delle risorse naturali. Il risparmio energetico è anche un capitolo da affrontare con decisione. Per esempio, finché la temperatura interna delle nostre case rimarrà quasi costante tra estate e inverno, sarà difficile fermare le emissioni.

¹ Intergovernmental Panel on Climate Change – Gruppo intergovernativo sul cambiamento climatico.



Ministero dell'Istruzione

Bloccare il cambiamento climatico con successo richiede uno sforzo mostruoso da parte di tutti. È un'operazione con un costo colossale non solo finanziario, ma anche sociale, con cambiamenti che incideranno sulle nostre esistenze. La politica deve far sì che questi costi siano accettati da tutti. Chi ha più usato le risorse deve contribuire di più, in maniera da incidere il meno possibile sul grosso della popolazione. I costi devono essere distribuiti in maniera equa e solidale tra tutti i paesi.»

Comprensione e Analisi

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

1. Riassumi il brano proposto nei suoi snodi tematici essenziali.
2. Spiega il significato della similitudine presente nel testo: che cosa rappresentano i *fari* e cosa il *guidatore*? E *l'automobile*?
3. Quali interventi fondamentali, a giudizio di Parisi, è necessario intraprendere per fornire possibili soluzioni ai problemi descritti nel discorso?
4. Nel suo discorso Parisi affronta anche il tema dei limiti delle previsioni scientifiche: quali sono questi limiti?

Produzione

Il premio Nobel Parisi delinea possibili drammatici scenari legati ai temi del cambiamento climatico e dell'esaurimento delle risorse energetiche prospettando la necessità di urgenti interventi politici; condividi le considerazioni contenute nel brano? Esprimi le tue opinioni al riguardo, sulla base di quanto appreso nel tuo percorso di studi e delle tue conoscenze personali, elaborando un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.



Ministero dell'istruzione e del merito

ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

PROVA DI ITALIANO

PROPOSTA B2

Testo tratto da: **Nicoletta Polla-Mattiot**, *Riscoprire il silenzio. Arte, musica, poesia, natura fra ascolto e comunicazione*, BCDDe, Milano, 2013, pp.16-17.

«Concentrarsi sul silenzio significa, in primo luogo, mettere l'attenzione sulla discrezionalità del parlare. Chi sceglie di usare delle parole fa un atto volontario e si assume dunque tutta la responsabilità del rompere il silenzio. Qualsiasi professionista della comunicazione studia quando è il momento opportuno per spingersi nell'agone verbale: la scelta di «smettere di tacere» è un atto rituale di riconoscimento dell'altro. [...] *Si parla perché esiste un pubblico, un ascoltatore. Si parla per impostare uno scambio.* Per questo lavorare sull'autenticità del silenzio e, in particolare, sul silenzio voluto e deliberatamente scelto, porta una parallela rivalutazione del linguaggio, la sua rifondazione sul terreno della reciprocità. Dal dire come getto verbale univoco, logorrea autoreferenziale, al dialogo come scambio contrappuntistico di parole e silenzi.

Ma il silenzio è anche pausa che dà vita alla parola. La cesura del flusso ininterrotto, spazio mentale prima che acustico. [...] Nell'intercapedine silenziosa che si pone tra una parola e l'altra, germina la possibilità di comprensione. Il pensiero ha bisogno non solo di tempo, ma di spazi e, come il linguaggio, prende forma secondo un ritmo scandito da pieni e vuoti. È questo respiro a renderlo intelligibile e condivisibile con altri.

Il silenzio è poi condizione dell'ascolto. Non soltanto l'ascolto professionale dell'analista (o dell'esaminatore, o del prete-pastore), ma della quotidianità dialogica. Perché esista una conversazione occorre una scansione del dire e tacere, un'alternanza spontanea oppure regolata (come nei talk show o nei dibattiti pubblici), comunque riconosciuta da entrambe le parti. L'arte salottiera e colta dell'intrattenimento verbale riguarda non solo l'acuta scelta dei contenuti, ma la disinvoltura strutturale, l'abile dosaggio di pause accoglienti e pause significanti, intensità di parola e rarefazione, esplicito e sottinteso, attesa e riconoscimento. *Si parla «a turno», si tace «a turno».*

Comprensione e analisi

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

1. Riassumi il contenuto del brano e individua la tesi con le argomentazioni a supporto.
2. Perché *la scelta di «smettere di tacere» è un atto rituale di riconoscimento dell'altro*? Illustra il significato di questa frase nel contesto del ragionamento dell'autrice.
3. Quali sono le funzioni peculiari del silenzio e i benefici che esso fornisce alla comunicazione?
4. La relazione tra parola, silenzio e pensiero è riconosciuta nell'espressione *«spazio mentale prima che acustico»*: illustra questa osservazione.

Produzione

Commenta il brano proposto, elaborando una tua riflessione sull'argomento come delineato criticamente da Nicoletta Polla-Mattiot. Condividi le considerazioni contenute nel brano? Elabora un testo in cui esprimi le tue opinioni organizzando la tua tesi e le argomentazioni a supporto in un discorso coerente e coeso.



Ministero dell'istruzione e del merito

ni
lle
sul

PROPOSTA B3

Testo tratto da **Gian Paolo Terravecchia**: *Uomo e intelligenza artificiale: le prossime sfide dell'onlife*, intervista a Luciano Floridi in *La ricerca*, n. 18 - settembre 2020.

Gian Paolo Terravecchia: «Si parla tanto di *smartphone*, di *smartwatch*, di sistemi intelligenti, insomma il tema dell'intelligenza artificiale è fondamentale per capire il mondo in cui viviamo. Quanto sono intelligenti le così dette "macchine intelligenti"? Soprattutto, la loro crescente intelligenza creerà in noi nuove forme di responsabilità?»

Luciano Floridi: «L'Intelligenza Artificiale (IA) è un ossimoro¹. Tutto ciò che è veramente intelligente non è mai artificiale e tutto ciò che è artificiale non è mai intelligente. La verità è che grazie a straordinarie invenzioni e scoperte, a sofisticate tecniche statistiche, al crollo del costo della computazione e all'immensa quantità di dati disponibili, oggi, per la prima volta nella storia dell'umanità, siamo riusciti a realizzare su scala industriale artefatti in grado di risolvere problemi o svolgere compiti con successo, senza la necessità di essere intelligenti. Questo scollamento è la vera rivoluzione. Il mio cellulare gioca a scacchi come un grande campione, ma ha l'intelligenza del frigorifero di mia nonna. Questo scollamento epocale tra la capacità di agire (l'inglese ha una parola utile qui: *agency*) con successo nel mondo, e la necessità di essere intelligenti nel farlo, ha spalancato le porte all'IA. Per dirla con von Clausewitz, l'IA è la continuazione dell'intelligenza umana con mezzi stupidi. Parliamo di IA e altre cose come il *machine learning* perché ci manca ancora il vocabolario giusto per trattare questo scollamento. L'unica *agency* che abbiamo mai conosciuto è sempre stata un po' intelligente perché è come minimo quella del nostro cane. Oggi che ne abbiamo una del tutto artificiale, è naturale antropomorfizzarla. Ma credo che in futuro ci abitueremo. E quando si dirà "*smart*", "*deep*", "*learning*" sarà come dire "il sole sorge": sappiamo bene che il sole non va da nessuna parte, è un vecchio modo di dire che non inganna nessuno. Resta un rischio, tra i molti, che vorrei sottolineare. Ho appena accennato ad alcuni dei fattori che hanno determinato e continueranno a promuovere l'IA. Ma il fatto che l'IA abbia successo oggi è anche dovuto a una ulteriore trasformazione in corso. Viviamo sempre più *onlife*² e nell'infosfera. Questo è l'*habitat* in cui il software e l'IA sono di casa. Sono gli algoritmi i veri nativi, non noi, che resteremo sempre esseri anfibi, legati al mondo fisico e analogico. Si pensi alle raccomandazioni sulle piattaforme. Tutto è già digitale, e agenti digitali hanno la vita facile a processare dati, azioni, stati di cose altrettanto digitali, per suggerirci il prossimo film che potrebbe piacerci. Tutto questo non è affatto un problema, anzi, è un vantaggio. Ma il rischio è che per far funzionare sempre meglio l'IA si trasformi il mondo a sua dimensione. Basti pensare all'attuale discussione su come modificare l'architettura delle strade, della circolazione, e delle città per rendere possibile il successo delle auto a guida autonoma. Tanto più il mondo è "amichevole" (friendly) nei confronti della tecnologia digitale, tanto meglio questa funziona, tanto più saremo tentati di renderlo maggiormente friendly, fino al punto in cui potremmo essere noi a doverci adattare alle nostre tecnologie e non viceversa. Questo sarebbe un disastro [...].»

Comprensione e analisi

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

1. Riassumi il brano proposto nei suoi snodi tematici essenziali.

¹ Figura retorica che consiste nell'accostamento di due termini di senso contrario o comunque in forte antitesi tra loro.

² Il vocabolario online Treccani definisce l'*onlife* "neologismo d'autore, creato dal filosofo italiano Luciano Floridi giocando sui termini *online* ('in linea') e *offline* ('non in linea')": *onlife* è quanto accade e si fa mentre la vita scorre, restando collegati a dispositivi interattivi (*on* + *life*).



Ministero dell'istruzione e del merito

2. Per quale motivo l'autore afferma *'il mio cellulare gioca a scacchi come un grande campione, ma ha l'intelligenza del frigorifero di mia nonna'*?
3. Secondo Luciano Floridi, *'il rischio è che per far funzionare sempre meglio l'IA si trasformi il mondo a sua dimensione'*. Su che basi si fonda tale affermazione?
4. Quali conseguenze ha, secondo l'autore, il fatto di vivere *'sempre più onlife e nell'infosfera'*?

Produzione

L'autore afferma che *'l'Intelligenza Artificiale (IA) è un ossimoro. Tutto ciò che è veramente intelligente non è mai artificiale e tutto ciò che è artificiale non è mai intelligente'*. Sulla base del tuo percorso di studi e delle tue conoscenze personali, esprimi le tue opinioni al riguardo, soffermandoti sulle differenze tra intelligenza umana e "Intelligenza Artificiale". Elabora un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

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

Testo tratto da: *“Adolescenti e tecnologie. L'Australia vieta i social media ai minori di 16 anni”*, avvenire.it, 27 novembre 2024.

«L'Australia ha vietato l'utilizzo dei social media ai giovani sotto i 16 anni. Dopo lunghe trattative, il Parlamento ha approvato una legge nazionale che impone alle piattaforme social di verificare l'età degli utenti attraverso sistemi biometrici o documenti d'identità: saranno le Big Tech, e non i genitori o i minori, a dover garantire l'implementazione di queste protezioni e a verificarne il corretto funzionamento.

La sperimentazione di metodi per far rispettare le nuove regole inizierà a gennaio e il divieto entrerà in vigore tra un anno. La legge australiana, negli intenti dei legislatori, contiene solide disposizioni sulla privacy, tra cui l'obbligo per le piattaforme di distruggere qualsiasi informazione raccolta per proteggere i dati personali degli utenti e non sono previste esenzioni per il consenso dei genitori, né per gli account preesistenti.

Come dimostrano recenti studi, gli adolescenti utilizzano in media 40 app diverse ogni settimana. Sebbene i genitori vogliano essere coinvolti nell'esperienza online dei loro figli, molte ricerche evidenziano quanto questo sia complicato: in particolare l'80% dei genitori ha dichiarato di sentirsi sopraffatto e di non sapere sempre che tipo di strumenti hanno a disposizione i propri figli, tra le diverse app utilizzate. Per questo la maggioranza dei genitori italiani, il 68%, preferirebbe avere un controllo a livello di App store rispetto alle singole applicazioni, in modo da gestire più facilmente l'approvazione del download delle app sui telefoni dei propri figli.»

Il testo proposto presenta un problema di grande attualità: la regolamentazione della rete e dei social media per i giovani. A partire dal testo proposto, facendo riferimento alle tue esperienze e alle tue conoscenze, proponi una tua riflessione sull'uso delle tecnologie da parte degli adolescenti.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna delle tracce.

Prima prova scritta



Ministero dell'istruzione e del merito

ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

PROVA DI ITALIANO

PROPOSTA C2

Testo tratto da: **Umberto Galimberti**, *Il libro delle emozioni*, Feltrinelli, Milano, 2021, p.122.

«[...] *L'angoscia dell'anonimato*. Il bisogno di visibilità la dice lunga sul terrore dell'anonimato in cui gli individui, nella nostra società, temono di affogare. "Anonimato" qui ha una duplice e tragica valenza: da un lato sembra la condizione indispensabile perché uno possa mettere a nudo, per via telefonica o per via telematica, i propri sentimenti, i propri bisogni, i propri desideri profondi, le proprie (per)versioni sessuali; dall'altro, è la denuncia dell'isolamento dell'individuo che, nel momento in cui cerca di superarlo attraverso contatti telefonici o telematici, svela quella triste condizione di chi può vivere solo se un altro lo contatta. [...]»

Nel brano proposto il filosofo Umberto Galimberti riflette sul 'terrore dell'anonimato' nella società contemporanea: esponi il tuo punto di vista sull'argomento e confrontati in maniera critica con le tesi espresse nel testo. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

COPY

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna delle tracce

GRIGLIE DI VALUTAZIONE

Lingua e letteratura italiana

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA A
(Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano)

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)				
	10	8	6	4	2
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficaci e puntuali	nel complesso efficaci e puntuali	parzialmente efficaci e poco puntuali	confuse ed impuntuali	del tutto confuse ed impuntuali
	10	8	6	4	2
Coesione e coerenza testuale	complete	adeguate	parziali	scarse	assenti
	10	8	6	4	2
Ricchezza e padronanza lessicale	presente e completa	adeguate	poco presente e parziale	scarse	assenti
	10	8	6	4	2
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	completa; presente	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi)	complessivamente presente parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi)	parziale scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso	assente
	10	8	6	4	2
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse	assenti
	10	8	6	4	2
Espressione di giudizi critici e	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	scarse e/o scorrette	assenti

valutazione personale					
PUNTEGGIO PARTE GENERALE					
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)				
	10	8	6	4	2
Rispetto dei vincoli posti dalla consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	completo	adeguato	parziale/incompleto	scarso	assente
	10	8	6	4	2
Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	completa	adeguata	parziale	scarsa	assente
	10	8	6	4	2
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	completa	adeguata	parziale	scarsa	assente
	10	8	6	4	2

Interpretazione corretta e articolata del testo	presente	nel complesso presente	parziale	scarsa	assente
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA					
PUNTEGGIO TOTALE					

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA B
(Analisi e produzione di un testo argomentativo)

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)				
	10	8	6	4	2
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficaci e puntuali	nel complesso efficaci e puntuali	parzialmente efficaci e poco puntuali	confuse ed impuntuali	del tutto confuse ed impuntuali
	10	8	6	4	2
Coesione e coerenza testuale	complete	adeguate	parziali	scarse	assenti
	10	8	6	4	2
Ricchezza e padronanza lessicale	presente e completa	adeguate	poco presente e parziale	scarse	assenti
	10	8	6	4	2
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	completa; presente	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi)	complessivamente presente parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi)	parziale scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso	assente
	10	8	6	4	2

Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse	assenti
	10	8	6	4	2
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	scarse e/o scorrette	assenti
PUNTEGGIO PARTE GENERALE					
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)				
	10	8	6	4	2
Individuazione e corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	presente	nel complesso presente	parzialmente presente	scarsa e/o nel complesso scorretta	scorretta
	15	12	9	6	3
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato adoperando connettivi pertinenti	soddisfacente	adeguata	parziale	scarsa	assente
	15	12	9	6	3
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	presenti	nel complesso presenti	parzialmente presenti	scarse	assenti
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA					

PUNTEGGIO TOTALE	
---------------------	--

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA C
(Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)				
	10	8	6	4	2
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficaci e puntuali	nel complesso efficaci e puntuali	parzialmente efficaci e poco puntuali	confuse ed impuntuali	del tutto confuse ed impuntuali
	10	8	6	4	2
Coesione e coerenza testuale	complete	adeguate	parziali	scarse	assenti
	10	8	6	4	2
Ricchezza e padronanza lessicale	presente e completa	adeguate	poco presente e parziale	scarse	assenti
	10	8	6	4	2
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	completa; presente	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi)	complessivamente presente parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi)	parziale scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso	assente
	10	8	6	4	2
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse	assenti

riferimenti culturali					
	10	8	6	4	2
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	presenti e corrette	nel complesso o presenti e corrette	parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	scarse e/o scorrette	assenti
PUNTEGGIO PARTE GENERALE					
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)				
	10	8	6	4	2
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale suddivisione in paragrafi	completa	adeguata	parziale	scarsa	assente
	15	12	9	6	3
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	presente	nel complesso o presente	parziale	scarsa	assente
	15	12	9	6	3
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	nel complesso o presenti	parzialmente presenti	scarse	assenti
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA					
PUNTEGGIO TOTALE					

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

Tabella di conversione punteggio/voto

PUNTEGGIO	VOTO
20	10
18	9
16	8
14	7
12	6
10	5
8	4
6	3
4	2
2	1
0	0

Data della simulazione seconda prova scritta (Meccanica, Macchine ed Energia): 22 aprile 2026

Anno scolastico 2025/2026

Simulazione seconda prova d'esame "Meccanica, macchine ed energia".

Classe V Sez. A – B

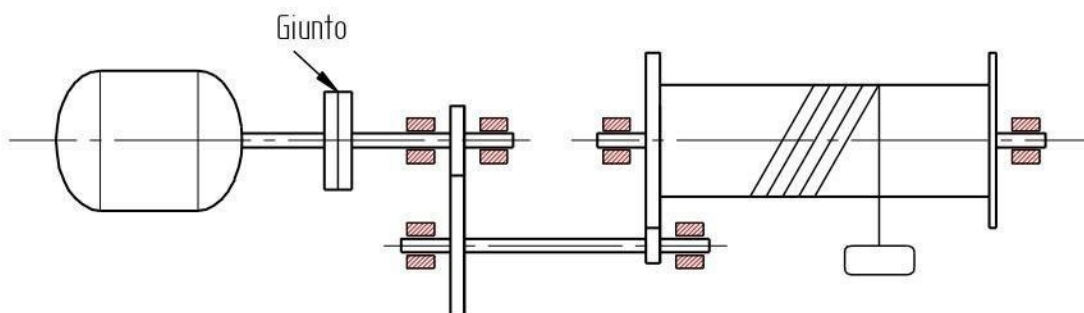
Un motore elettrico eroga una potenza nominale di 24 kW ad un regime di rotazione di 600 giri/min. Tale potenza viene trasmessa, tramite un giunto rigido a dischi G, ad un rotismo composto da quattro ruote dentate a denti diritti ($\beta = 0^\circ$). L'ultima ruota è solidale ad un verricello con un tamburo di diametro $d = 32$ cm. Il verricello solleva i carichi ad una velocità di 1,40 m/s. Il rendimento complessivo della catena cinematica è 0,85. Si consideri un servizio normale senza sovraccarico a lunga durata (fattore di servizio $f_s=1,00$) e coassialità tra tamburo e motore elettrico, come rappresentato in figura.

Il candidato, scegliendo opportunamente il materiale da impiegare per le ruote dentate e gli alberi di trasmissione nonché ogni ulteriore dato mancante, esegua:

- Il calcolo del carico massimo sollevabile al tamburo;

- b) Il calcolo del numero di giri del tamburo, dei rapporti di trasmissione, dei diametri delle ruote dentate appartenenti alla catena cinematica ed il calcolo dell'interasse tra albero primario e albero secondario degli ingranaggi;
- c) La verifica del modulo di entrambe le coppie di ruote dentate, ipotizzato pari a $m=5\text{mm}$, procedendo dapprima con il calcolo ad usura e successivamente con il calcolo di resistenza (si consideri acciaio C40 con $R_m=700\text{ N/mm}^2$ e $g_R=3$) ed avendo cura di determinare il numero minimo di denti sul primo ingranaggio, nonché il numero di denti posseduto da ogni ruota dentata.
- d) Il dimensionamento completo del giunto rigido a dischi G, individuandolo da tabella secondo il diametro dell'albero necessario a garantirne la coppia di progetto (si consideri fatica pulsante acciaio C40 con $R_m=700\text{ N/mm}^2$ e $g_R=3$), ed uno schizzo quotato dello stesso;

I candidati con bisogni educativi speciali e con disturbi specifici di apprendimento, a parità di tempo, sono tenuti a svolgere solo i punti a), b), c) mentre del punto d) si limiteranno alla descrizione generale e all'utilità di un giunto di trasmissione.



Tempo massimo per la prova: 4 ore scolastiche.

E' consentito solamente l'uso del Manuale di meccanica e della calcolatrice.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE VERIFICA SCRITTA

Docente: _____ Docente ITP: _____ Disciplina: _____ Alunno: _____ Classe: _____ data: _____				
INDICATORI	DESCRITTORI	LIVELLI DI PRESTAZIONE	PUNTEGGIO	PUNTEGGIO ATTRIBUITO

CONOSCENZA DEI CONTENUTI	L'esercizio è stato svolto in modo completo	Ottimo/eccellente	3	
	I punti proposti sono stati quasi tutti affrontati	Discreto/buono	2,5	
	L'analisi è articolata su metà dell'esercizio	Sufficiente	2	
	La trattazione risulta frammentaria	Insufficiente	0,5 ÷ 1,5	
	È stata esaminata una scarsissima parte degli aspetti richiesti	Scarso	0,25	
CHIAREZZA NELL' ESPLICITAZIONE DEI PERCORSI LOGICI	Le esemplificazioni sono complete, significative e coerenti	Ottimo/eccellente	3	
	La struttura logica è discreta anche se i chiarimenti operativi non sono sempre efficaci	Discreto/buono	2,5	
	Sostanzialmente il lavoro è comprensibile nonostante i percorsi seguiti siano da intuire	Sufficiente	2	
	I passaggi non sono adeguatamente giustificati e il percorso seguito non è chiaro	Insufficiente	0,5 ÷ 1,5	
	Ogni parte presenta omissioni, compaiono soltanto dei risultati non motivati	Scarso	0,25	
COMPETENZA DI CALCOLO E DI SVILUPPO DELLE PROCEDURE	Assoluta assenza di errori.	Ottimo/eccellente	4	
	Lavoro coerente con sporadiche distrazioni che non compromettono l'esito finale	Discreto/buono	3 ÷ 3,5	
	Lavoro sostanzialmente buono anche se presenta qualche errore non grave	Sufficiente	2 ÷ 2,5	
	Frequenti errori di distrazione e calcolo non gravi che però inficiano l'esito dell'operato	Insufficiente	1 ÷ 1,5	
	Sono presenti numerosi errori di calcolo e di distrazione	Scarso	0,5	
TOTALE				

La simulazione del colloquio sarà svolta il 26 e 27 maggio 2026

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di venti punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0,50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1,50-2,50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3,50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4,50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0,50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	1,50-2,50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3,50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4,50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, elaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0,50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1,50-2,50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta elaborazione dei contenuti acquisiti	3-3,50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4,50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Racchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0,50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1,50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2,50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0,50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1,50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una a tratti riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2,50	
Punteggio totale della prova				



Firmato digitalmente da VALDITARA GIUSEPPE
C=IT
O=MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO

Quadri di riferimento prove scritte

Tutti i percorsi e gli indirizzi dell'istruzione liceale, tecnica e professionale
--

Caratteristiche della prova d'esame

1) Tipologie di prova

A Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano

B Analisi e produzione di un testo argomentativo

C Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

Con riferimento agli ambiti artistico, letterario, storico, filosofico, scientifico, tecnologico, economico, sociale di cui all'art. 17 del D. lgs. 62/17 e per dar modo ai candidati di esprimersi su un ventaglio sufficientemente ampio di argomenti, saranno fornite sette tracce: due per la tipologia A, tre per la tipologia B e due per la tipologia C.

2) Struttura delle tracce

Tipologia A: Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano, compreso nel periodo che va dall'Unità d'Italia ad oggi. Saranno fornite due tracce che possano coprire due ambiti cronologici o due generi o forme testuali.

Tipologia B. Analisi e produzione di un testo argomentativo. La traccia proporrà un singolo testo compiuto o un estratto sufficientemente rappresentativo ricavato da una trattazione più ampia, chiedendone in primo luogo un'interpretazione/comprendimento sia dei singoli passaggi sia dell'insieme. La prima parte sarà seguita da un commento, nel quale lo studente esporrà le sue riflessioni intorno alla (o alle) tesi di fondo avanzate nel testo d'appoggio, anche sulla base delle conoscenze acquisite nel suo specifico percorso di studio.

Tipologia C. Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità. La traccia proporrà problematiche vicine all'orizzonte esperienziale delle studentesse e degli studenti e potrà essere accompagnata da un breve testo di appoggio che fornisca ulteriori spunti di riflessione. Si potrà richiedere al candidato di inserire un titolo coerente allo svolgimento e di organizzare il commento attraverso una scansione interna, con paragrafi muniti di un titolo.

Durata della prova: sei ore

Nuclei tematici fondamentali

Sia per quanto concerne i testi proposti, sia per quanto attiene alle problematiche contenute nelle tracce, le tematiche trattate potranno essere collegate, per tutte le 3 tipologie, agli ambiti previsti dall'art. 17 del D. Lgs 62/2017, e cioè:

- Ambito artistico,
- Ambito letterario,
- Ambito storico,
- Ambito filosofico,
- Ambito scientifico,
- Ambito tecnologico,
- Ambito economico,
- Ambito sociale.

Quadro di riferimento per la redazione e lo svolgimento della seconda prova scritta dell'esame di Stato

ISTITUTI TECNICI SETTORE TECNOLOGICO

CODICE ITMM

Caratteristiche della prova d'esame

La prova fa riferimento a situazioni operative in ambito tecnologico-aziendale e richiede al candidato attività di analisi tecnologico-tecniche, di scelta, di decisione su processi produttivi, di ideazione, progettazione e dimensionamento di prodotti, di individuazione di soluzioni a problematiche organizzative e gestionali

La prova consiste in una delle seguenti tipologie:

- a) analisi di problemi tecnico-tecnologici con riferimento anche a prove di verifica e collaudo;
- b) ideazione, progettazione e sviluppo di soluzioni tecniche per l'implementazione di soluzioni a problemi tecnologici dei processi produttivi nel rispetto della normativa di settore;
- c) sviluppo di strumenti per l'implementazione di soluzioni a problemi organizzativi e gestionali di attività produttive anche in sistemi complessi, nel rispetto della normativa e tutela dell'ambiente.

La prova è costituita da una prima parte che tutti i candidati sono tenuti a svolgere e una seconda parte composta da una serie di quesiti a cui il candidato deve rispondere scegliendo tra quelli proposti in base alle indicazioni fornite nella traccia.

Nel caso in cui la scelta del D.M. emanato annualmente ai sensi dell'art. 17, comma 7 del D. Lgs. 62/2017 ricada su una prova concernente più discipline, la traccia sarà predisposta, sia per la prima parte che per i

quesiti, in modo da proporre temi, argomenti, situazioni problematiche che consentano, in modo integrato, di accertare le conoscenze, abilità e competenze attese dal PECUP dell'indirizzo e afferenti ai diversi ambiti disciplinari.

Durata della prova: da sei a otto ore.

Discipline caratterizzanti l'indirizzo

<i>MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA</i>
Nuclei tematici fondamentali
• Resistenza dei materiali: metodologie di calcolo, di progetto e di verifica di elementi meccanici semplici; proprietà dei materiali in relazione all'impiego e alle caratteristiche intrinseche. • Sistemi per la trasmissione, variazione e conversione del moto, bilanciamento degli alberi e velocità critiche. • Metodologie per la progettazione ed il calcolo di organi meccanici, strutture, componenti meccanici e sistemi tenendo conto delle sollecitazioni presenti (meccaniche, termiche e di altra natura). • Macchine idrauliche motrici e operatrici, motori a combustione interna, turbine a gas, a vapore: principi di funzionamento e struttura dei rispettivi apparati. • Principi di funzionamento, curve caratteristiche, installazione ed esercizio di compressori, ventilatori, soffianti, impianti frigoriferi e di climatizzazione, impianti combinati. • Procedure e standard previsti dalla normativa di settore e dai sistemi aziendali della qualità e sicurezza.
Obiettivi della prova
• Capacità di sapersi orientare autonomamente nella scelta delle soluzioni più idonee alle problematiche proposte, applicando gli strumenti più adeguati ai casi di studio. • Progettare e verificare elementi e semplici componenti meccanici, anche a mezzo dell'uso di manuali tecnici, applicando le leggi della meccanica necessarie allo studio dell'equilibrio dei corpi e delle macchine, calcolando le relative sollecitazioni. • Sviluppare calcoli appropriati. • Affrontare e valutare i problemi anche in relazione ai costi, alla sicurezza e all'impatto ambientale, analizzando altresì le tematiche connesse al recupero energetico e le soluzioni tecnologiche per la sua efficace realizzazione e manutenzione. • Descrivere impianti idraulici, termotecnici, per la produzione e/o la trasformazione d'energia connessi all'impiego delle diversi fonti tradizionali e innovative, riuscendo ad orientarsi nella scelta delle soluzioni più adeguate.

Criteri di valutazione degli apprendimenti degli alunni



MIM

Ministero dell'Istruzione
e del Merito

I.I.S.S. "S. MOTTURA"



Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate quinquennale e quadriennale
Istituto Tecnico: Elettronica ed Elettrotecnica - Meccanica, Meccatronica ed Energia
Chimica, Materiali e Biotecnologie - Costruzioni, Ambiente e Territorio articolazione Geotecnico
Trasporti e Logistica articolazione Costruzione del Mezzo
Viale della Regione, 71 93100 Caltanissetta - Telefono 0934 591280 - C.F. 80004820850
PEO: clis01200p@istruzione.it - PEC: clis01200p@pec.istruzione.it - Sito web: www.istitutomottura.edu.it

Criteri di valutazione degli apprendimenti degli alunni. Valutazione finale

A.S. 2025/2026

Nota DPIT n. 699 del 06/05/2021 (d.P.R. n. 122/2009; d.P.R. n.135/2025)

(delibera del Collegio dei Docenti del 29 ottobre 2025, punto 9.1 dell'OdG Verbale n. 3)

(scrutini – giugno 2026)

- La valutazione degli studenti della scuola secondaria di secondo grado è condotta ai sensi del d.P.R. n. 122 del 2009. Il consiglio di classe procede alla valutazione degli studenti sulla base dell'attività didattica effettivamente svolta, in presenza e a distanza.
- Ai sensi dell'articolo 4, comma 5, del d.P.R. n. 122 del 2009, sono ammessi alla classe successiva gli studenti che in sede di scrutinio finale conseguono un voto di comportamento non inferiore a sei decimi e una votazione non inferiore a sei decimi in ciascuna disciplina, compresa l'educazione civica. Un voto inferiore a sei decimi per l'ed. civica comporta l'istituto della sospensione del giudizio (D.Lvo. n. 17 del 13/04/2017 modificato dall'art. 6 c.2bis della Legge n. 150 del 1.10.2024). L'accertamento del recupero delle carenze formative relativo all'Educazione civica è affidato, collegialmente, a tutti i docenti che hanno impartito l'insegnamento nella classe, secondo il progetto d'istituto di cui all'articolo 14, comma 7 del d.P.R. n. 122 del 2009, anche con riferimento alle specifiche situazioni dovute all'emergenza pandemica, le istituzioni scolastiche possono stabilire, per casi eccezionali, motivate e straordinarie deroghe rispetto al requisito di frequenza di cui all'articolo 14, comma 7 del d.P.R. n. 122 del 2009, anche con riferimento alle specifiche situazioni dovute all'emergenza pandemica.
Per le studentesse e gli studenti che hanno riportato un voto di comportamento **pari a sei decimi**, il consiglio di classe, in sede di scrutinio finale, sospende il giudizio senza riportare immediatamente un giudizio di ammissione alla classe successiva, assegnando la predisposizione di un elaborato critico in materia di cittadinanza attiva e solidale, da sviluppare su tematiche connesse alle ragioni che hanno determinato il voto di comportamento attribuito. **La mancata presentazione dell'elaborato prima della integrazione dello scrutinio finale da parte del consiglio di classe, ovvero l'esito non positivo comporta la non ammissione delle studentesse e degli studenti alla classe successiva.**
L'attribuzione di un voto di comportamento **inferiore a sei decimi** nella valutazione periodica comporta il coinvolgimento della studentessa e dello studente in attività di approfondimento in materia di cittadinanza attiva e solidale, finalizzate alla comprensione delle ragioni e delle conseguenze dei comportamenti che hanno determinato il voto assegnato.
Se la valutazione del comportamento è inferiore a sei decimi, il consiglio di classe delibera la non ammissione alla classe successiva (d.P.R. n.135 del 08/08/2025).
- L'ammissione degli studenti del V anno all'esame di Stato è regolamentata dai seguenti requisiti:
 - frequenza per almeno tre quarti del monte ore annuale personalizzato;
 - partecipazione, durante l'ultimo anno di corso, alle prove predisposte dall'INVALSI;
 - svolgimento dell'attività di formazione scuola-lavoro secondo quanto previsto dall'indirizzo di studio nel secondo biennio e nell'ultimo anno di corso;
 - votazione non inferiore ai sei decimi in ciascuna disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto secondo l'ordinamento vigente e un voto di comportamento non inferiore a sei decimi. **Nel caso di valutazione del comportamento pari a sei decimi, il consiglio di classe assegna un elaborato critico in materia di cittadinanza attiva e solidale da trattare in sede di colloquio dell'esame conclusivo del secondo ciclo.** Nel caso di votazione inferiore a sei decimi in una disciplina o in un gruppo di discipline, il consiglio di classe può deliberare, con adeguata motivazione, l'ammissione all'esame conclusivo del secondo ciclo. Nel caso di votazione inferiore a sei decimi in una disciplina o in un gruppo di discipline, il consiglio di classe può

deliberare, con adeguata motivazione, l'ammissione all'esame conclusivo del secondo ciclo. Nella relativa deliberazione, il voto dell'insegnante di religione cattolica, per le alunne e gli alunni che si sono avvalsi dell'insegnamento della religione cattolica, è espresso secondo quanto previsto dal punto 2.7 del decreto del Presidente della Repubblica 16 dicembre 1985, n. 751; il voto espresso dal docente per le attività alternative, per le alunne e gli alunni che si sono avvalsi di detto insegnamento, se determinante, diviene un giudizio motivato iscritto a verbale. Nel caso di valutazione del comportamento inferiore a sei decimi, il consiglio di classe delibera la non ammissione all'esame di Stato conclusivo del percorso di studi. Con riferimento all'attribuzione del credito scolastico nelle classi non terminali, restano ferme le disposizioni di cui all'articolo 15, comma 2, del decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 62.	
Lo studente ha riportato valutazioni <u>uguali o maggiori di sei decimi</u> in tutte le discipline. Ha maturato le competenze previste.	<u>Lo studente è ammesso alla classe successiva</u>
Lo <u>studente non ha consentito al consiglio di classe di acquisire alcun elemento valutativo.</u> Nonostante l'impegno della scuola e le continue sollecitazioni da parte dei docenti di tutte le discipline non sono stati raggiunti gli obiettivi prefissati ed il profitto risulta pienamente insufficiente in tutte o quasi tutte le discipline.	<u>Lo studente non è ammesso alla classe successiva</u>
Lo studente con quattro insufficienze gravi (voto da 1 a 4) non è ammesso alla classe successiva.	<u>Lo studente non è ammesso alla classe successiva</u>
Per tutti gli altri casi in cui lo studente riporta meno di quattro insufficienze gravi (voto da 1 a 4) e complessivamente fino ad un massimo di cinque insufficienze rientra nell'istituto della sospensione del giudizio. Casistica: a) 1 insufficienza grave e 4 lievi: sospensione del giudizio. b) 2 insufficienze gravi e 3 lievi: sospensione del giudizio. c) 3 insufficienze gravi e 2 lievi: sospensione del giudizio.	<u>Lo studente rientra nella sospensione del giudizio</u> (art. 4, c. 6 del d.P.R. n. 122 del 2009). Lo studente in caso di insufficienze gravi può essere indirizzato fino ad un massimo di 3 recuperi. Nel caso di insufficienze lievi è preferibile indirizzare lo studente allo studio autonomo, tranne diversa volontà espressa da parte del docente.
Nel caso in cui il voto di profitto dell'insegnamento trasversale di Educazione Civica sia inferiore ai sei decimi, opera , in analogia alle altre discipline, l'istituto della sospensione del giudizio.	<u>Lo studente rientra nella sospensione del giudizio</u> (art. 4, c. 6 del d.P.R. n. 122 del 2009; D.Lvo. n. 17 del 13/04/2017 modificato dall'art. 6 c.2bis della Legge n. 150 del 1.10.2024).

Tabella di corrispondenza tra voti decimali e livelli tassonomici

Voto 1 (NULLO)	L'alunno ignora gli argomenti proposti; non svolge le prove scritte/pratiche/grafiche; non risponde ad alcun quesito inerente la disciplina; non esercita alcuna abilità.
Voto 2 (NEGATIVO)	L'alunno non conosce gli argomenti trattati; avvia processi di svolgimento delle prove, che tuttavia risultano solo abbozzati; non riconosce i temi proposti; non esercita abilità.
Voto 3 (GRAVEMENTE INSUFFICIENTE)	L'alunno ha conoscenze estremamente frammentarie sui temi proposti; commette gravissimi errori di procedura e di collegamento; si esprime oscurando il significato del discorso; non ha conseguito le abilità richieste.
Voto 4 (INSUFFICIENTE)	L'alunno possiede conoscenze molto lacunose e confuse; la comprensione dei temi disciplinari è parziale; commette gravi errori negli elaborati; non è in grado di effettuare alcuna analisi; abilità insufficienti per la risoluzione di compiti semplici.
Voto 5 (MEDIOCRE)	L'alunno ha conoscenze incerte e con lacune; commette errori non gravi nell'esecuzione di compiti semplici; l'esposizione è poco fluida e non del tutto chiara; abilità mediocri.
Voto 6 (SUFFICIENTE)	L'alunno conosce i concetti base della disciplina; commette lievi errori non procedurali; l'esposizione è essenziale, con una terminologia accettabile; abilità adeguate alla risoluzione di compiti semplici.
Voto 7 (DISCRETO)	L'alunno si orienta correttamente sugli argomenti proposti; applica le procedure con ordine anche se con qualche incertezza; conosce il significato dei termini tecnici e li usa in modo appropriato, rendendo l'esposizione abbastanza fluida; abilità adeguate alla risoluzione di compiti non particolarmente complessi.
Voto 8 (BUONO)	L'alunno ha conoscenze complete; applica le procedure senza incertezze; sa determinare correlazioni ed effettuare processi di sintesi; incorre in qualche imprecisione nello svolgimento delle prove. Espone in maniera corretta con proprietà linguistica. Abilità adeguate alla risoluzione di compiti complessi.
Voto 9 (OTTIMO)	L'alunno ha conoscenze complete e approfondite, acquisite attraverso processi di analisi, sintesi e rielaborazione autonomi; coglie subito suggerimenti per trovare propri percorsi risolutivi; esposizione fluida con utilizzo del linguaggio specifico.
Voto 10 (ECCELLENTE)	L'alunno ha conoscenze complete, approfondite e ampliate; applica le conoscenze in modo autonomo e corretto anche a problemi complessi e trova da solo soluzioni originali; sa rielaborare correttamente e approfondisce in modo autonomo e critico situazioni complesse. L'esposizione è fluida con utilizzo di un lessico ricco e appropriato

Griglia di valutazione del comportamento

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO¹ (in presenza e a distanza)

«Il collegio dei docenti, nell'esercizio della propria autonomia deliberativa in ordine alle materie di cui all'articolo 4, comma 4 del Regolamento sull'autonomia, **integra**, ove necessario, **i criteri di valutazione degli apprendimenti e del comportamento degli alunni già approvati nel piano triennale dell'offerta formativa** e ne dà comunicazione alle famiglie attraverso la pubblicazione sul sito, che vale come integrazione pro tempore al piano triennale dell'offerta formativa» (art. 4, c. 5, del d.P.R. n. 122 del 2009 modificato dal d.P.R. n.135 del 08/08/2025).

1. Comportamento	sempre molto corretto ed esemplare	In presenza	10
2. Interesse	attivo		
3. Partecipazione alle lezioni	sempre regolare		
4. Rispetto	verso tutti e tutto		
5. Ruolo all'interno della classe	propositivo e collaborativo		
6. Note disciplinari a suo carico	nessuna		
7. Giorni di assenza	minore o uguale a 3%		
8. Ingressi a 2 ^a ora	minore o uguale a 3%		
9. Giorni di sospensione	nessuno		
10. Partecipazione alle FAD per singola disciplina maggiore o uguale a 95%	in DAD/DID (ove previsto dalla normativa)		
11. Partecipazione alla DAD per singola disciplina maggiore o uguale a 95%			
12. Restituzione sempre completa ed esemplare delle consegne nei termini e nei tempi richiesti (ogni docente è a conoscenza di tale dato)			
13. Apporto individuale, sistematico, originale e creativo adottato e manifestato dall'alunno nell'esecuzione dei compiti assegnati			
1. Comportamento	sempre corretto	In presenza	9
2. Interesse	adeguato		
3. Partecipazione alle lezioni	costante		
4. Rispetto	delle norme disciplinari		
5. Ruolo all'interno della classe	propositivo		
6. Note disciplinari a suo carico	nessuna		
7. Giorni di assenza	da 3% a 5%		
8. Ingressi a 2 ^a ora	da 3% a 5%		
9. Giorni di sospensione	nessuno		
10. Partecipazione alle FAD per singola disciplina maggiore o uguale a 90%	in DAD/DID (ove previsto dalla normativa)		
11. Partecipazione alla DAD per disciplina maggiore o uguale a 90%			
12. Restituzione adeguata e sempre corretta delle consegne nei termini e nei tempi richiesti (ogni docente è a conoscenza di tale dato)			
13. Apporto costante e caratteristico adottato e manifestato dall'alunno nell'esecuzione dei compiti assegnati			
1. Comportamento	corretto	In presenza	8
2. Interesse	accettabile		
3. Partecipazione alle lezioni	saltuaria		
4. Rispetto	delle norme disciplinari non sempre regolare		
5. Ruolo all'interno della classe	poco collaborativo		

¹ Approvata dal Collegio dei Docenti in data 29.10.2025 (Verbale n. 3, punto 9.2 all'OdG).

6. Note disciplinari a suo carico	da 1 a 2		
7. Giorni di assenza	da 6% a 10%		
8. Ingressi a 2 ^a ora	da 6% a 10%		
9. Giorni di sospensione	nessuno		
1. Partecipazione alle FAD per singola disciplina maggiore o uguale a 80%		in DAD/DID (ove previsto dalla normativa)	
2. Partecipazione alla DAD per disciplina maggiore o uguale a 80%			
3. Restituzione corretta e accettabile delle consegne nei termini e nei tempi richiesti (ogni docente è a conoscenza di tale dato)			
4. Apporto regolare e adeguato adottato e manifestato dall'alunno nell'esecuzione dei compiti assegnati			
1. Comportamento	non sempre corretto		
2. Interesse	scarso		
3. Partecipazione alle lezioni	scarsa		
4. Rispetto	delle norme disciplinari piuttosto inadempiente	In presenza	
5. Ruolo all'interno della classe	poco collaborativo		
6. Note disciplinari a suo carico	da 3 a 5		
7. Giorni di assenza	da 11% a 15%		
8. Ingressi a 2 ^a ora	da 11% a 15%		
9. Giorni di sospensione	da 1 a 2		
1. Partecipazione alle FAD per singola disciplina maggiore o uguale a 70%		in DAD/DID (ove previsto dalla normativa)	
2. Partecipazione alla DAD per disciplina maggiore o uguale a 70%			
3. Restituzione non sempre corretta delle consegne nei termini e nei tempi richiesti (ogni docente è a conoscenza di tale dato)			
4. Apporto accettabile e più che sufficiente adottato e manifestato dall'alunno nell'esecuzione dei compiti assegnati			
1. Comportamento	spesso scorretto		
2. Interesse	molto scarso		
3. Partecipazione alle lezioni	di disturbo		
4. Rispetto	di reiterata inadempienza	In presenza	
5. Ruolo all'interno della classe	passivo		
6. Note disciplinari a suo carico	da 3 a 5 note		
7. Giorni di assenza	da 16% a 20%		
8. Ingressi a 2 ^a ora	da 16% a 20%		
9. Giorni di sospensione	da 3 a 6		
1. Partecipazione alle FAD per singola disciplina maggiore o uguale a 60%		in DAD/DID (ove previsto dalla normativa)	
2. Partecipazione alla DAD per disciplina maggiore o uguale a 60%			
3. Restituzione spesso scorretta e scarsa delle consegne nei termini e nei tempi richiesti (ogni docente è a conoscenza di tale dato)			
4. Apporto quasi sufficiente e a volte parziale adottato e manifestato dall'alunno nell'esecuzione dei compiti assegnati			

² Se la valutazione è pari a sei decimi nel comportamento, il consiglio di classe, in sede di valutazione finale, sospenda il giudizio senza riportare immediatamente un giudizio di ammissione alla classe successiva e assegni alle studentesse e agli studenti un elaborato critico in materia di cittadinanza attiva e solidale; la mancata presentazione dell'elaborato prima dell'inizio dell'anno scolastico successivo o la valutazione non sufficiente da parte del consiglio di classe comportano la non ammissione della studentessa e dello studente all'anno scolastico successivo (D.Lvo. n. 17 del 13/04/2017 modificato dall'art. 6 c.2bis della Legge n. 150 del 1.10.2025; d.P.R. n. 135 del 08/08/2025).

Nel caso di valutazione del comportamento pari a sei decimi per i candidati interni da ammettere all'esame di Maturità, il consiglio di classe assegna un elaborato critico in materia di cittadinanza attiva e solidale da trattare in sede di colloquio dell'esame conclusivo del secondo ciclo.

1. Comportamento	sempre scorretto	In presenza	5 ⁴
2. Interesse	nullo		
3. Partecipazione alle lezioni	continua inadempienza e persistente turbativa		
4. Rispetto	continua e reiterata inadempienza		
5. Ruolo all'interno della classe	negativo e ostile		
6. Note disciplinari a suo carico	da 6 a 10		
7. Giorni di assenza ³	maggiore o uguale a 20%		
8. Ingressi a 2 ^a ora	maggiore o uguale a 20%		
9. Giorni di sospensione	da 7 in su		
10. Partecipazione alle FAD per singola disciplina minore a 60%		in DAD/DID (ove previsto dalla normativa)	
11. Partecipazione alla DAD per disciplina minore a 60%			
12. Nessuna consegna nei termini e nei tempi richiesti (ogni docente è a conoscenza di tale dato)			
13. Nessun apporto adottato e manifestato dall'alunno nell'esecuzione dei compiti assegnati			

Secondo quanto stabilito dal Collegio dei Docenti l'assegnazione del voto di condotta allo studente non comporta necessariamente il riscontro pedissequo di tutti gli indicatori prescritti nel corrispondente voto da

³ Il Collegio dei Docenti stabilisce che il criterio secondo cui gli alunni che abbiano superato il monte ore di assenze non debbano essere scrutinati (cfr. D.L. 122/2009) può essere derogato dai singoli consigli di classe valutando alunno per alunno da parte di ogni consiglio di classe (Verbale n. 3 del Collegio dei Docenti del 29.10.2025 punto 9.2 dell'OdG).

⁴ L'attribuzione di un voto di comportamento inferiore a sei decimi nella valutazione periodica comporta il coinvolgimento della studentessa e dello studente in attività di approfondimento in materia di cittadinanza attiva e solidale, finalizzate alla comprensione delle ragioni e delle conseguenze dei comportamenti che hanno determinato il voto assegnato.

Se la valutazione del comportamento è inferiore a sei decimi, il consiglio di classe delibera la non ammissione alla classe successiva o all'esame di Maturità conclusivo del percorso di studi (d.P.R. n.135 del 08/08/2025).

Criteri per l'attribuzione del credito scolastico

Criteri per l'attribuzione del credito scolastico

A.S. 2025/2026

(Delibera del Collegio dei Docenti del 29 ottobre 2025, Verbale n. 3, punto 9.3 dell'OdG
così come revisionata dalla Delibera del Collegio dei Docenti del 13 maggio 2025, Verbale n. 8, punto 2 dell'OdG)

Alunno/a Fare clic qui per immettere testo. Classe Fare clic qui per immettere testo. Sez. Fare clic qui per immettere testo.

Nell'A.S. 2025/2026 il credito scolastico è attribuito sulla base della tabella di cui all'allegato A del d.lgs. n. 62 del 13 aprile 2017 e ss.mm.ii. recepito dall'O.M. n. 67 del 31 marzo 2025. Il seguente prospetto riassume la corrispondenza tra la media dei voti conseguiti dalle studentesse e dagli studenti negli scrutini finali per ciascun anno di corso e la fascia di attribuzione del credito scolastico.

Media dei voti	Fasce di credito III ANNO	Fasce di credito IV ANNO	Fasce di credito V ANNO
$M < 6$	-	-	7-8
$M = 6$	7-8	8-9	9-10
$6 < M \leq 7$	8-9	9-10	10-11
$7 < M \leq 8$	9-10	10-11	11-12
$8 < M \leq 9$	10-11	11-12	13-14
$9 < M \leq 10$	11-12	12-13	14-15

Nello scrutinio finale, il **Consiglio di Classe**

- a) **attribuisce il punteggio minimo** della fascia di credito scolastico **se il voto di comportamento è minore di nove** (art. 1 c. 1 lett. d L. 150/2024);
- b) **se il voto di comportamento è maggiore o uguale a nove** (art. 1 c. 1 lett. d L. 150/2024) **può attribuire il punteggio massimo** della fascia di credito scolastico **in presenza della media dei voti avente parte decimale maggiore o uguale a 0,50 oppure in presenza di una valutazione positiva in almeno tre dei seguenti indicatori** indicati nella tabella seguente, così come integrata dal Collegio dei Docenti in data 13.05.2025.

Tabella degli indicatori ai fini dell'attribuzione del punteggio massimo della banda di oscillazione

Spuntare con una X la casella corrispondente all'indicatore se lo studente è in possesso del requisito

Frequenza scolastica (assenze $\leq$ al 10%)					☐ SI	☐ NO
Partecipazione al dialogo educativo (a giudizio del C.d.C.)					☐ SI	☐ NO
Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (valutazione con giudizio di "avanzato" trasmessa dal Tutor PCTO al Coordinatore della classe)					☐ SI	☐ NO
Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (con giudizio maggiore o uguale a "ottimo") o nell'attività alternativa					☐ SI	☐ NO
Partecipazione alle attività integrative e complementari (durata $\geq$ 20 ore)					☐ SI	☐ NO
Crediti formativi di attività documentate di volontariato, cooperazione presso enti e/o ONLUS					☐ SI	☐ NO
Condotta C = Fare clic qui per immettere testo.	Media voti M = Fare clic qui per immettere testo.	Media dei voti con il decimale Maggiore o uguale a 0,50 ☐ SI - ☐ NO	Presenza di tre indicatori ☐ SI - ☐ NO	Requisiti assegnazione punteggio massimo della banda di oscillazione (*). Spuntare con una X la casella se lo studente è in possesso oppure no del requisito ☐ SI - ☐ NO	Credito scolastico ATTRIBUITO Fare clic qui per immettere testo.	

(*) Nel caso di giudizio sospeso, Il Consiglio di Classe attribuisce, nello scrutinio di Recupero, il punteggio del credito scolastico seguendo la procedura specificata dalla Tabella sopra indicata.

Caltanissetta, Fare clic qui per immettere una data.

(Da compilare prima dello scrutinio e da utilizzare in sede di scrutinio da parte del Coordinatore di Classe)

Tabella per l'attribuzione del credito scolastico

(Verbale n. 3 del Collegio dei Docenti del 29.10.2025 punto 9.3 dell'OdG)

Nell'A.S. 2025/2026 il credito scolastico è attribuito sulla base della tabella di cui all'allegato A del d.lgs. n. 62 del 13 aprile 2017 e ss.mm.ii. recepito dall'O.M. n. 54 del 26 marzo 2026. Il seguente prospetto riassume la corrispondenza tra la media dei voti conseguiti dalle studentesse e dagli studenti negli scrutini finali per ciascun anno di corso e la fascia di attribuzione del credito scolastico.

Media dei voti	Fasce di credito III ANNO	Fasce di credito IV ANNO	Fasce di credito V ANNO
$M < 6$	-	-	7-8
$M = 6$	7-8	8-9	9-10
$6 < M \leq 7$	8-9	9-10	10-11
$7 < M \leq 8$	9-10	10-11	11-12
$8 < M \leq 9$	10-11	11-12	13-14
$9 < M \leq 10$	11-12	12-13	14-15

Nei percorsi di istruzione degli adulti di secondo livello, in sede di scrutinio finale il consiglio di classe attribuisce il punteggio per il credito scolastico maturato nel secondo e nel terzo periodo didattico fino a un massimo di quaranta punti. In particolare, per quanto riguarda il credito maturato nel secondo periodo didattico, il consiglio di classe attribuisce il punteggio facendo riferimento alla media dei voti assegnati e alle correlate fasce di credito relative al quarto anno di cui alla tabella all'allegato A del d. lgs. 62/2017, moltiplicando per due il punteggio ivi previsto, in misura comunque non superiore a venticinque punti; per quanto riguarda, invece, il credito maturato nel terzo periodo didattico, il consiglio di classe attribuisce il punteggio facendo riferimento alla media dei voti assegnati e alle correlate fasce di credito relative al quinto anno di cui alla citata tabella (art. 11 c. 5 dell'O.M. n. 54 del 26 marzo 2026).

Nello scrutinio finale, il Consiglio di Classe

a) **attribuisce il punteggio minimo** della fascia di credito scolastico **se il voto di comportamento è minore di nove** (art. 1 c. 1 lett. d L. 150/2024);

b) **se il voto di comportamento è maggiore o uguale a nove** (art. 1 c. 1 lett. d L. 150/2024) **può attribuire il punteggio massimo** della fascia di credito scolastico **in presenza della media dei voti avente parte decimale maggiore o uguale a 0,50 oppure in presenza di una valutazione positiva in almeno tre dei seguenti indicatori** indicati nella tabella seguente, così come integrata dal Collegio dei Docenti in data 13.05.2025.

Tabella degli indicatori ai fini dell'attribuzione del punteggio massimo della banda di oscillazione
Spuntare con una X la casella corrispondente all'indicatore se lo studente è in possesso del requisito

A.S. 2025/2026			Classe 5 Sez. A										Totale punti credito scolastico	Requisiti assegnazione punteggio massimo della banda di oscillazione	Credito scolastico totale attribuito
N°	Cognome	Nome	Condotta	Media dei voti	Punteggio in funzione della media dei voti	Punteggio aggiuntivo come da decimali della media	Frequenza scolastica (assenze ≤ al 10%)	Partecipazione al dialogo educativo (a giudizio del C.d.C.)	Formazione Scuola Lavoro (valutazione con giudizio di "avanzato" trasmessa dal Tutor FSL al Coordinatore della classe)	Profilo raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (con giudizio maggiore o uguale a "ottimo") o nell'attività alternativa	Partecipazione alle attività integrative e complementari (durata ≥ 20 ore)	Crediti formativi di attività disorientate di volontariato, cooperazione presso enti e/o ONLUS			
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															

Il Coordinatore della Classe

Il Dirigente Scolastico
(prof.ssa Laura Zurli)

Griglia di valutazione della prima prova scritta, della seconda prova scritta e del colloquio

Tutti i percorsi e gli indirizzi dell'istruzione liceale, tecnica e professionale
--

Caratteristiche della prova d'esame

3) Tipologie di prova

A Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano

B Analisi e produzione di un testo argomentativo

C Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

Con riferimento agli ambiti artistico, letterario, storico, filosofico, scientifico, tecnologico, economico, sociale di cui all'art. 17 del D. lgs. 62/17 e per dar modo ai candidati di esprimersi su un ventaglio sufficientemente ampio di argomenti, saranno fornite sette tracce: due per la tipologia A, tre per la tipologia B e due per la tipologia C.

4) Struttura delle tracce

Tipologia A: Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano, compreso nel periodo che va dall'Unità d'Italia ad oggi. Saranno fornite due tracce che possano coprire due ambiti cronologici o due generi o forme testuali.

Tipologia B. Analisi e produzione di un testo argomentativo. La traccia proporrà un singolo testo compiuto o un estratto sufficientemente rappresentativo ricavato da una trattazione più ampia, chiedendone in primo luogo un'interpretazione/comprensione sia dei singoli passaggi sia dell'insieme. La prima parte sarà seguita da un commento, nel quale lo studente esporrà le sue riflessioni intorno alla (o alle) tesi di fondo avanzate nel testo d'appoggio, anche sulla base delle conoscenze acquisite nel suo specifico percorso di studio.

Tipologia C. Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità. La traccia proporrà problematiche vicine all'orizzonte esperienziale delle studentesse e degli studenti e potrà essere accompagnata da un breve testo di appoggio che fornisca ulteriori spunti di riflessione. Si potrà richiedere al candidato di inserire un titolo coerente allo svolgimento e di organizzare il commento attraverso una scansione interna, con paragrafi muniti di un titolo.

Durata della prova: sei ore

Nuclei tematici fondamentali

Sia per quanto concerne i testi proposti, sia per quanto attiene alle problematiche contenute nelle tracce, le tematiche trattate potranno essere collegate, per tutte le 3 tipologie, agli ambiti previsti dall'art. 17 del D. Lgs 62/2017, e cioè:

- Ambito artistico,
- Ambito letterario,
- Ambito storico,
- Ambito filosofico,
- Ambito scientifico,
- Ambito tecnologico,
- Ambito economico,
- Ambito sociale.

Obiettivi della prova

Gli obiettivi dell'insegnamento dell'italiano riflettono una duplice esigenza, espressa sia dalle *Linee guida* per l'istruzione tecnica e professionale, sia dalle *Indicazioni nazionali* per i licei.

Per la lingua, si tratta di "padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti"; per la letteratura, di raggiungere un'adeguata competenza sulla "evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità ad oggi".

Quanto alla lingua occorrerà distinguere tra le competenze di base, da presupporre per qualsiasi tipo di prova e per qualsiasi tipo di indirizzo, e quelle specifiche.

Tra le prime figurano la padronanza grammaticale, la capacità di costruire un testo coerente e coeso, una sufficiente capacità nell'uso dell'interpunzione e un dominio lessicale adeguato (da saggiare anche attraverso la competenza passiva, a partire da un testo dato).

Per quanto concerne le seconde, più che dell'astratta classificazione della tipologia testuale, con la distinzione tra testi espositivi, argomentativi ecc. (che può valere solo in linea di massima, dal momento che i testi reali presentano abitualmente caratteri in certa misura "misti"), occorre tener conto di caratteristiche inerenti all'argomento trattato e al taglio del discorso con cui esso viene presentato.

Nell'analisi di un testo letterario, sono in primo piano la comprensione degli snodi testuali e dei significati e la capacità di interpretare e far "parlare il testo" oltre il suo significato letterale; il testo andrà messo in relazione con l'esperienza formativa e personale dello studente e collocato in un orizzonte storico e culturale più ampio; nell'analisi e nel commento si dovrà utilizzare un lessico puntuale ed efficace, che vada oltre quello abitualmente adoperato in un discorso orale.

Per la tipologia B, lo studente in primo luogo deve mostrare le capacità: di comprensione del testo dato; di riconoscimento degli snodi argomentativi presenti; di individuazione della tesi sostenuta e degli argomenti a favore o contrari; di riconoscimento della struttura del testo. Deve successivamente produrre un testo di tipo argomentativo anche basandosi sulle conoscenze acquisite nel suo corso di studio.

Nello sviluppo di un elaborato di tipologia C, lo studente deve essere in grado di affrontare con sicurezza un tema dato, di svilupparlo gradualmente mettendo in campo conoscenze acquisite nel corso di studi seguito o giudizi e idee personali. Allo studente si chiede di organizzare le proprie conoscenze e di esporle con proprietà e chiarezza.

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

Indicazioni generali per la valutazione degli elaborati (MAX 60 pt)
INDICATORE 1 • Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. • Coesione e coerenza testuale. INDICATORE 2 • Ricchezza e padronanza lessicale. • Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. INDICATORE 3 • Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. • Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.

Indicatori specifici per le singole tipologie di prova

Tipologia A

Elementi da valutare nello specifico (MAX 40 pt)
• Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione). • Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici. • Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta). • Interpretazione corretta e articolata del testo.

Tipologia B

Elementi da valutare nello specifico (MAX 40 pt)

- Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.
- Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.
- Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.

Tipologia C

Elementi da valutare nello specifico (MAX 40 pt)

- Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione.
- Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione.
- Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

Quadro di riferimento per la redazione e lo svolgimento della seconda prova scritta dell'esame di Stato

**ISTITUTI TECNICI
SETTORE TECNOLOGICO**

CODICE ITMM

Caratteristiche della prova d'esame

La prova fa riferimento a situazioni operative in ambito tecnologico-aziendale e richiede al candidato attività di analisi tecnologico-tecniche, di scelta, di decisione su processi produttivi, di ideazione, progettazione e dimensionamento di prodotti, di individuazione di soluzioni a problematiche organizzative e gestionali

La prova consiste in una delle seguenti tipologie:

- d) analisi di problemi tecnico-tecnologici con riferimento anche a prove di verifica e collaudo;
- e) ideazione, progettazione e sviluppo di soluzioni tecniche per l'implementazione di soluzioni a problemi tecnologici dei processi produttivi nel rispetto della normativa di settore;
- f) sviluppo di strumenti per l'implementazione di soluzioni a problemi organizzativi e gestionali di attività produttive anche in sistemi complessi, nel rispetto della normativa e tutela dell'ambiente.

La prova è costituita da una prima parte che tutti i candidati sono tenuti a svolgere e una seconda parte composta da una serie di quesiti a cui il candidato deve rispondere scegliendo tra quelli proposti in base alle indicazioni fornite nella traccia.

Nel caso in cui la scelta del D.M. emanato annualmente ai sensi dell'art. 17, comma 7 del D. Lgs. 62/2017 ricada su una prova concernente più discipline, la traccia sarà predisposta, sia per la prima parte che per i quesiti, in modo da proporre temi, argomenti, situazioni problematiche che consentano, in modo integrato, di accertare le conoscenze, abilità e competenze attese dal PECUP dell'indirizzo e afferenti ai diversi ambiti disciplinari.

Durata della prova: da sei a otto ore.

Discipline caratterizzanti l'indirizzo

<i>DISEGNO, PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE</i>
Nuclei tematici fondamentali
• Progettazione e verifica di componenti meccanici semplici ed organi di collegamento, secondo le norme di settore. • Rappresentazione convenzionale o codificata di elementi normalizzati o unificati tramite il disegno meccanico dei singoli elementi costruttivi. • Funzione delle macchine utensili, parametri tecnologici; abbinamento delle macchine e delle attrezzature alle lavorazioni. • Tipi di produzione e di processo, modelli organizzativi aziendali e relativi processi funzionali. • Funzione del cartellino e del foglio analisi operazione: modalità di stesura. • Organizzazione della produzione; lotto economico di produzione o di acquisto. • Gestione dei magazzini, sistemi di approvvigionamento e gestione delle scorte. • Tecniche e strumenti del controllo qualità; strumenti della programmazione operativa. • Strumenti di contabilità industriale/gestionale. • Aspetti legati alle innovazioni dei processi di industrializzazione correlati alle funzioni aziendali, al rispetto delle norme antinfortunistiche e all'impatto ambientale.
Obiettivi della prova

- Programmare un ciclo completo produttivo di singoli componenti e/o apparecchiature meccaniche, attraverso l'organizzazione delle fasi di progettazione, approvvigionamento e scelta del materiale, le lavorazioni alle macchine utensili, il collaudo e lo stoccaggio finale; valutando altresì la sua fattibilità in relazione ai vincoli e alle risorse disponibili.
- Pianificare gli aspetti legati alla produzione (approvvigionamento di materiale, gestione delle scorte, gestione magazzini, ecc.), alle necessità impiantistiche, alla scelta dei parametri di taglio per le lavorazioni alle macchine utensili, anche in relazione alla sicurezza nei luoghi di lavoro, ai costi e all'impatto ambientale.
- Analizzare criticamente le soluzioni utilizzate, dimostrando competenze nella corretta scelta e valutazione degli aspetti legati ai sistemi produttivi adottati, al corretto uso dei materiali, dei sistemi di gestione della produzione e automazione dei processi.
- Illustrare graficamente, secondo la normativa tecnica unificata di settore, sia i disegni di particolari costruttivi dei componenti meccanici progettati, che il layout dell'impianto prescelto.
- Redigere un ciclo completo di lavorazione e/o montaggio completo della successione delle fasi di lavoro, dei macchinari e attrezzature utilizzati, degli strumenti di controllo e dei parametri di taglio necessari alla produzione.

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

Indicatore <i>(correlato agli obiettivi della prova)</i>	Punteggio max per ogni indicatore (totale 20)
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi.	4
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie/scelte effettuate/procedimenti utilizzati nella loro risoluzione.	6
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	6
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici secondo la normativa tecnica unificata di settore.	4

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di venti punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0,50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1,50-2,50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3,50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4,50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0,50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1,50-2,50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3,50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4,50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, elaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0,50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1,50-2,50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta elaborazione dei contenuti acquisiti	3-3,50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4,50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Racchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0,50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1,50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2,50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0,50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1,50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2,50	
Punteggio totale della prova				



Firmato digitalmente da VALDITARA GIUSEPPE
C=IT
O=MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO

Allegato riservato

Le informazioni utili alla commissione esaminatrice per l'espletamento delle prove d'esame in relazione agli alunni H, BES, DSA, Scuola in Ospedale (SIO), Istruzione Domiciliare (ID), Didattica a Distanza (DaD) e PFP e le relative misure compensative, sono riportate nell'allegato riservato.

Ciascun docente all'interno dei documenti ha individuato le misure compensative e/o dispensative utili e proficue per il raggiungimento degli obiettivi.

Gli alunni sono perfettamente integrati nel gruppo classe e vivono serenamente l'esperienza scolastica. In linea di massima hanno raggiunto buoni risultati in tutte le discipline.

DOCENTE	DISCIPLINA	FIRMA
GIULIANA VINCENZO	Religione Cattolica	
MANZONE IRENE	Inglese	
PELLEGRINO CHIARA CONCETTA	Lingua e Letteratura italiana Storia	
MATRAXIA CLAUDIO	Matematica	
CALABRESE SALVATORE	Meccanica, Macchine ed Energia Tecnologie Meccaniche di Processo e Prodotto	
GROVA GAETANO	Sistemi e Automazione	
COSTANZA GIOVANNI	I.T.P. Sistemi e Automazione	
AMICO MICHELE MASSIMILIANO	I.T.P. Tecnologie Meccaniche di Processo e Prodotto I.T.P. Disegno, Progettazione e Organizzazione Industriale	
GIUSTI FRANCESCO	Disegno, Progettazione e Organizzazione Industriale	
SARDO FERNANDO	Scienze Motorie	

Alunno 1	-omissis-	
Alunno 2	-omissis-	
Genitore 1	-omissis-	
Genitore 2	-omissis-	