



Documento del Consiglio di Classe

Classe 5M

Anno Scolastico 2025-26

ORDINAMENTO LICEALE

- Liceo Scientifico (L.S.)
- Liceo Scientifico – Opzione Scienze Applicate (L.S.S.A.)

ORDINAMENTO TECNICO

Settore Economico

- Indirizzo amministrazione finanza e marketing (A.F.M.)
- Indirizzo amministrazione finanza e marketing, articolazione Sistemi Informativi Aziendali (S.I.A.)
- Indirizzo amministrazione finanza e marketing, articolazione Relazioni Internazionali per il Marketing (R.I.M.)

Settore tecnologico

- Costruzioni, Ambiente, Territorio (C.A.T.)

ORDINAMENTO PROFESSIONALE STATALE

~~{Settore industria ed artigianato}~~

- X Indirizzo Manutenzione ed assistenza tecnica (I.P.S.M.A.T.)

~~{Settore servizi}~~

- Indirizzo Servizi per la Sanità e l'Assistenza sociale (I.P.S.S.A.S.)



Sommario

Informazioni generali	3
Finalità dell'indirizzo di studi	5
Presentazione della classe	6
Intese didattico-educative	7
Attività disciplinari	8
Metodi, mezzi e spazi utilizzati nel processo di apprendimento-insegnamento	22
Attività curricolari – extracurricolari - integrative	25
Attività di recupero / potenziamento	25
Metodi di verifica degli apprendimenti	26
Crediti formativi	34
Simulazioni di I e II prova	38
Composizione del Consiglio di classe	39
Allegati	39



Informazioni generali

Composizione della classe nel triennio

Classe	Anno Scolastico	Numero Studenti	F	M
III	2023-24	21	0	21
IV	2024-25	20	0	20
V	2025-26	19	0	19

Docenti e discipline anno scolastico 2025-26

Materia	Docente
INGLESE	DI BARI MARIAROSARIA
INSEGNAMENTO RELIGIONE CATTOLICA	BOTTICINI GABRIELE
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	PELI MICHELE
LABORATORITECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI	BOFFELLI ROBERTO
MATEMATICA	CANELLO CINZIA
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	BOVI MARCO
STORIA,CITTADINANZA E COSTITUZIONE	PELI MICHELE
TECNOLOGIE E TECNICHE D'INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE	ARCHETTI MAURO
TECNOLOGIE E TECNICHE D'INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE - LAB	LIUZZI ANTONIO
TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE ED APPLICAZIONI	PARASILITI ANTONINO
TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE ED APPLICAZIONI - LAB	ANTONUCCI GIOVANNA
TECNOLOGIE MECCANICHE ED APPLICAZIONI	TAMANDI STEFANO
TECNOLOGIE MECCANICHE ED APPLICAZIONI - LAB	LIUZZI ANTONIO

Continuità didattica nel triennio 2023 -2026

Materia	Classe III	Classe IV	Classe V
INGLESE	GAZZOLI IRIS	BOVENTI VALENTINA	DI BARI MARIAROSARIA
INSEGNAMENTO RELIGIONE CATTOLICA	ZANIBONI ANDREA	BOTTICINI GABRIELE	BOTTICINI GABRIELE
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	PELI MICHELE	PELI MICHELE	PELI MICHELE
STORIA,CITTADINANZA E COSTITUZIONE	PELI MICHELE	PELI MICHELE	PELI MICHELE
MATEMATICA	PICINELLI FABIO	PICINELLI FABIO	CANELLO CINZIA
LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI	BILIA MANUEL	BOFFELLI ROBERTO	BOFFELLI ROBERTO
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	DEMARCO FABIO	BOVI MARCO	BOVI MARCO
TECNOLOGIE E TECNICHE D'INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE	ARCHETTI MAURO	ARCHETTI MAURO	ARCHETTI MAURO



TECNOLOGIE E TECNICHE D'INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE - LAB	PICONE GIUSEPPE	LIUZZI ANTONIO	LIUZZI ANTONIO
TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE ED APPLICAZIONI	PARASILITI ANTONINO	PARASILITI ANTONINO	PARASILITI ANTONINO
TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE ED APPLICAZIONI - LAB	ANTONUCCI GIOVANNA	ANTONUCCI GIOVANNA	ANTONUCCI GIOVANNA
TECNOLOGIE MECCANICHE ED APPLICAZIONI	TAMANDI STEFANO	TAMANDI STEFANO	TAMANDI STEFANO
TECNOLOGIE MECCANICHE ED APPLICAZIONI - LAB	PICONE GIUSEPPE	LIUZZI ANTONIO	LIUZZI ANTONIO
SOSTEGNO			

Elenco alunni anno scolastico 2025-26

N.	Cognome	Nome
1	A	L
2	A	A
3	A	A
4	A	F
5	B	A
6	B	A
7	B	A
8	B	A
9	B	M
10	C	L
11	E	S
12	F	P
13	L	I
14	M	A
15	M	M
16	M	J
17	N	A
18	S	N
19	V	G



Orario settimanale nel corso di studi

ORDINAMENTO PROFESSIONALE STATALE

INDIRIZZO / **ARTICOLAZIONE** “MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA”

DISCIPLINE	ANNUALITA'				
	1 ^a	2 ^a	3 ^a	4 ^a	5 ^a
Attività e insegnamenti generali					
Lingua e letteratura italiana	4	4	3	3	3
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Matematica	4	4	3	3	3
Geografia	2				
Storia, cittadinanza e costituzione		2	2	2	2
Diritto ed economia	2	2			
Scienze motorie e sportive - SMS	2	2	2	2	2
Insegnamento religione cattolica - IRC	1	1	1	1	1
Ore settimanali di attività e insegnamenti area comune	18	18	14	14	14
Scienze integrate - fisica	4[2]				
Scienze integrate - chimica		4[2]			
Tecnologie dell'informazione e della comunicazione - TIC	3[2]	2[2]			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica - TTRG	2[2]	3[2]			
Laboratori tecnologici ed esercitazioni - LTE	5	5	4	4	5
Tecnologie meccaniche ed applicazioni - TMA			5[3]	5[3]	4[3]
Tecnologie elettrico-elettroniche ed applicazioni - TEEA			4[3]	4[3]	3[2]
Tecnologie e tecniche d'installazione e manutenzione - TTIM			5[3]	5[3]	6[4]
Ore settimanali di attività e insegnamenti d'indirizzo	14	14	18	18	18
di cui di compresenza	[6]	[6]	[9]	[9]	[9]

Finalità dell'indirizzo di studi

[da inserire da PTOF 2025-2028, sez. 3, cap. 2°
pubblicati sul sito della scuola, menù “Didattica”, voce <PTOF>]

La durata del corso è di 5 anni suddivisi in un biennio ed un triennio articolato in un terzo, quarto e quinto anno, per facilitare i passaggi tra diversi sistemi di istruzione e formazione. Gli apprendimenti sono suddivisi in: un'area di insegnamento generale comune e aree di indirizzo specifiche. 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. Il Diplomato di istruzione professionale nell'indirizzo "Manutenzione e assistenza tecnica" possiede le competenze per gestire, organizzare ed effettuare interventi di installazione e manutenzione ordinaria, di diagnostica, riparazione e collaudo relativamente a piccoli sistemi, impianti e apparati tecnici, anche marittimi. Le sue competenze tecnico-professionali sono riferite alle filiere dei settori produttivi generali (elettronica, elettrotecnica, meccanica, termotecnica ed altri) e specificamente sviluppate in relazione alle esigenze espresse dal territorio. Le competenze dell'indirizzo «Manutenzione e assistenza tecnica» sono sviluppate e integrate in coerenza con la filiera produttiva di riferimento e con le esigenze del territorio. Il conseguimento del diploma permette di: - inserirsi nel mondo del lavoro (anche come insegnante tecnico-pratico negli istituti professionali) - proseguire nel sistema dell'istruzione e formazione tecnica superiore; - proseguire nei percorsi universitari nonché nei percorsi di studio e di lavoro previsti per l'accesso agli albi delle professioni tecniche secondo le norme vigenti in materia.

A tale scopo, viene assicurato nel corso del quinquennio un orientamento permanente che favorisca da parte degli studenti scelte fondate e consapevoli.

Presentazione della classe

La classe 5 sezione M è composta da 19 alunni, 18 provenienti dalla classe 4M e 1 dalla 4P di questo Istituto, di cui 19 maschi e nessuna femmina. Il numero degli studenti è variato poco nel corso del triennio, la frequenza è stata sufficientemente regolare in tutto il percorso didattico. Tre alunni hanno un PDP, gli studenti con difficoltà di apprendimento sono ben integrati nel gruppo classe. Nel corso del triennio non si sono registrati gravi problemi di carattere disciplinare. Il comportamento tenuto dagli allievi nei confronti dei docenti si è dimostrato generalmente corretto anche se, in alcuni casi, poco attento e poco rispettoso nei confronti degli impegni scolastici, in conseguenza di ciò la partecipazione alle attività didattiche non è sempre stata adeguata. Nel percorso seguito dalla classe è stata garantita negli anni la continuità della maggioranza degli insegnanti, soprattutto a partire dalla classe quarta. La classe ha partecipato attivamente e con un certo interesse a tutte le attività di educazione civica e orientamento. Le attività di FSL, si sono svolte regolarmente per 3 settimane completando il ciclo iniziato nella classe terza per un totale di 400 ore. Il tirocinio presso le aziende metalmeccaniche del territorio ha consentito agli alunni di sperimentare e progressivamente acquisire quelle abilità e competenze tecniche che sono maggiormente richieste nella realtà lavorativa. Il livello di preparazione raggiunto dalla classe è risultato in generale più che sufficiente. Permangono, in alcuni casi, incertezze nell'uso della terminologia specifica e una scarsa autonomia nello studio. La comunicazione orale è rimasta, per alcuni studenti, impacciata a causa della povertà del lessico e della difficoltà di collegare tra loro le diverse conoscenze. La maggior parte della classe ha adottato un metodo di studio poco organico che spesso ha reso difficoltoso il consolidamento delle conoscenze. Un piccolo gruppo di allievi più motivato ed interessato ha invece raggiunto un ottimo livello di autonomia nello studio e una corretta padronanza dei diversi contesti disciplinari, dimostrando pertanto maturità nell'approccio allo studio e senso di responsabilità.



Intese didattico-educative

[da trarre da Contratto formativo a.s. 2025-26]

La vita della comunità scolastica si basa sulla libertà d'espressione, di pensiero, di coscienza e di religione, sul rispetto reciproco di tutte le persone che la compongono, quale sia la loro età e condizione; di conseguenza

1. i provvedimenti disciplinari hanno finalità educativa e tendono al rafforzamento del senso di responsabilità ed al ripristino di rapporti corretti all'interno della comunità scolastica;
2. nessuna infrazione disciplinare connessa al comportamento può influire sulla valutazione del profitto;
3. in nessun caso può essere sancita né direttamente, né indirettamente, la libera espressione di opinioni correttamente manifestata e non lesiva dell'altrui personalità;
4. la correttezza dell'espressione coincide con il rispetto della personalità altrui in tutte le sue manifestazioni.

PER I TRAGUARDI EDUCATIVI DI TIPO DIDATTICO (DIMENSIONI ETICO-CIVILE, LINGUISTICO-COMUNICATIVA, LOGICO-SCIENTIFICA, PSICOMOTORIA) SI RIMANDA AQUANTO ESPRESSAMENTE INDICATO NEL POF

OBIETTIVI DIDATTICI TRASVERSALI

- Potenziamento delle life skills [abilità cognitive, emotive e relazionali di base che consentono di operare con competenza sul piano individuale e sociale].

In particolare

– Acquisizione delle competenze di cittadinanza:

- Imparare ad imparare (organizzare il proprio apprendimento individuando e scegliendo varie fonti e modalità di informazioni)
- Progettare
- Comunicare (comprendere e trasmettere messaggi di generi diversi utilizzando tecniche e modalità che permettano una comunicazione efficace)
- Collaborare e partecipare (interagire in gruppo mettendo a disposizione le proprie competenze)
- Agire in modo autonomo e responsabile (sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella comunità scolastica / vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni)
- Risolvere problemi (costruire e verificare ipotesi, individuare fonti e risorse, proporre soluzioni utilizzando contenuti e metodi delle diverse discipline)
- Riconoscere collegamenti e relazioni
- Acquisire ed interpretare le informazioni (sviluppo dello spirito critico)



Attività disciplinari

[Di seguito sono indicati i nuclei tematici fondamentali affrontati in ogni disciplina sino alla stesura del documento].

*Per i contenuti specifici si rimanda ai programmi svolti da ogni docente
che saranno forniti alla commissione.*

**Nuclei tematici fondamentali delle discipline, articolati
in competenze /abilità / conoscenze.**

I.R.C.

COMPETENZE

- Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;
- Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura del lavoro e della professionalità;
- Utilizzare consapevolmente le fonti autentiche del cristianesimo, interpretandone correttamente i contenuti nel quadro di un confronto aperto al mondo del lavoro e della professionalità

ABILITÀ

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

CONOSCENZE

- Ruolo della religione nella società contemporanea: secolarizzazione, pluralismo, nuovi fermenti religiosi e globalizzazione.
- Identità del cristianesimo in riferimento ai suoi documenti fondanti e all'evento centrale della nascita, morte e risurrezione di Gesù Cristo.
- La concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia; scelte di vita, vocazione, professione.
- Il magistero della Chiesa su aspetti peculiari della realtà sociale, economica, tecnologica.

Testo in adozione:

Autore: SERGIO BOCCHINI

Titolo: NUOVO RELIGIONE E RELIGIONI

Volume UNICO

Casa editrice: EDB

ITALIANO

COMPETENZE G2, G4, G6, G7, G8



2. Gestire forme di interazione orale, monologica e dialogica, secondo specifici scopi comunicativi. comprendere e interpretare tipi e generi testuali, letterari e non letterari, contestualizzandoli nei diversi periodi culturali. utilizzare differenti tecniche compositive per scrivere testi con finalità e scopi professionali di versi utilizzando anche risorse multimodali. utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo e le strutture della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti (sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali).
4. Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro, individuando possibili traguardi di sviluppo personale e professionale.
6. Riconoscere e valutare, anche in una cornice storico-culturale, il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, inserendoli in una prospettiva di sviluppo professionale.
7. Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio e di lavoro e scegliere le forme di comunicazione visiva e multimediale maggiormente adatte all'area professionale di riferimento per produrre testi complessi, sia in italiano sia in lingua straniera.
8. utilizzare le reti e gli strumenti informatici in modalità avanzata in situazioni di lavoro relative al settore di riferimento, adeguando i propri comportamenti al contesto organizzativo e professionale anche nella prospettiva dell'apprendimento permanente.

ABILITÀ

- Applicare tecniche di supporto alla comprensione di testi prodotti da una pluralità di canali comunicativi, cogliendone i diversi punti di vista e le diverse argomentazioni riconoscendone la tipologia testuale, la fonte, lo scopo, l'argomento, le informazioni anche complesse.
- Cogliere in una conversazione o in una discussione le diverse tesi e le diverse argomentazioni per poter esprimere le proprie considerazioni derivanti da un'analisi accurata con pertinenza e coerenza.
- Esporre dati, eventi, trame, dando al proprio discorso un ordine e uno scopo, selezionando le informazioni significative, servendosi in modo critico, utilizzando un registro adeguato all'argomento e alla situazione.
- Utilizzare registri comunicativi adeguati ai diversi ambiti specialistici.
- consultare dizionari e altre fonti informative per l'approfondimento e la produzione linguistica.
- Saper stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali, nazionali e internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- Saper riconoscere e valutare, anche in una cornice storico-culturale, opere artistiche e le potenzialità dei beni artistici.
- Reperire informazioni e documenti sul web valutando l'attendibilità delle fonti.
- Ideare e realizzare semplici testi multimediali su tematiche culturali, di studio e professionali.
- Utilizzare le tecnologie digitali per la presentazione di un progetto o di un prodotto.
- Sostenere conversazioni e colloqui su tematiche predefinite (anche professionali).

CONOSCENZE

- Evoluzione del sistema culturale e letterario italiano dalla fine dell'Ottocento al Novecento.
- Testi, autori fondamentali, correnti letterarie che caratterizzano l'identità culturale italiana nell'Ottocento e nel Novecento:
 - Leopardi, vita e poetica (L'Infinito, A Silvia, Dialogo della Natura e di un Islandese);



- Verga, vita e poetica (Rosso Malpelo, I Malavoglia: prefazione)
 - Pascoli, vita e poetica (X agosto, Il Gelsomino Notturmo, Il Fanciullino: parte scelta)
 - D'Annunzio, vita e poetica (Il Piacere: introduzione, Laudi: Sera Fiesolana, La pioggia nel Pineto)
 - Pirandello, vita e poetica (L'Umoreismo, Il fu Mattia Pascal: introduzione)
- Fonti dell'informazione e della documentazione.
- Tecniche, lessico, strumenti per la comunicazione.

Testi in adozione: Marta Sambugar- Gabriella Salà, *Tempo di letteratura per il nuovo esame di stato*, La Nuova Italia.

STORIA

COMPETENZE G1, G3, G4, G5, G6, G7, G8

1. Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali per costruire un progetto di vita orientato allo sviluppo culturale, sociale ed economico di sé e della propria comunità.
3. Valutare soluzioni ecosostenibili nelle attività professionali di settore, dopo aver analizzato 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.
4. Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro, individuando possibili traguardi di sviluppo personale e professionale.
5. Utilizzare la lingua straniera, nell'ambito di argomenti di interesse generale e di attualità, per comprendere in modo globale e analitico testi orali e scritti abbastanza complessi di diversa tipologia e genere; per produrre testi orali e scritti, chiari e dettagliati, di diversa tipologia e genere utilizzando un registro adeguato; per interagire in conversazioni e partecipare a discussioni, utilizzando un registro adeguato. utilizzare i linguaggi settoriali degli ambiti professionali di appartenenza per comprendere in modo globale e analitico testi orali e scritti abbastanza complessi di diversa tipologia e genere; per produrre testi orali e scritti, chiari e dettagliati, di diversa tipologia e genere utilizzando il lessico specifico e un registro adeguato; per interagire in conversazioni e partecipare a discussioni utilizzando il lessico specifico e un registro adeguato.
6. Riconoscere e valutare, anche in una cornice storico-culturale, il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, inserendoli in una prospettiva di sviluppo professionale.
7. Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio e di lavoro e scegliere le forme di comunicazione visiva e multimediale maggiormente adatte all'area professionale di riferimento per produrre testi complessi, sia in italiano sia in lingua straniera.
8. Utilizzare le reti e gli strumenti informatici in modalità avanzata in situazioni di lavoro relative al settore di riferimento, adeguando i propri comportamenti al contesto organizzativo e professionale anche nella prospettiva dell'apprendimento permanente.

ABILITÀ

- Riconoscere le origini storiche delle principali istituzioni politiche nazionali ed internazionali in connessione alle loro origini storiche e alle loro interconnessioni.



- Interpretare i fatti e gli accadimenti attraverso una lettura critica delle principali fonti di informazione.
- Cogliere le cause delle trasformazioni socioeconomiche nel tempo.
- Discutere e confrontare diverse interpretazioni di fatti o fenomeni storici, sociali ed economici anche in riferimento alla realtà contemporanea.
- Collocare gli eventi storici nella giusta successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento.
- Analizzare ed interpretare i principali processi economici e lavorativi nel proprio paese e nel mondo ed assumere una positiva apertura ai contributi delle culture altre.
- Reperire informazioni e documenti sul web valutando l'attendibilità delle fonti.
- Essere in grado di cogliere le relazioni tra lo sviluppo economico del territorio e le sue caratteristiche geo-morfologiche esprimendo considerazioni.
- Essere in grado di collocare le principali emergenze ambientali e storico-artistiche del proprio territorio d'arte nel loro contesto culturale.

CONOSCENZE

- Evoluzione dei sistemi politico-istituzionali ed economico-produttivi tra la fine del secolo XIX e XX in Italia, Europa e nel mondo, con riferimenti agli aspetti demografici, sociali e culturali.
- Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto sui settori produttivi, servizi e condizioni socio-economiche nel corso del Novecento.
- Le motivazioni della crisi nel XX secolo e le risposte socio-economiche.
- I Totalitarismi. Intolleranza, odio e persecuzione.
- Le principali vicende belliche dei due conflitti mondiali del XX secolo.
- La Guerra Fredda, le evoluzioni socio-culturali e politico-economiche nell'Europa del secondo Novecento.

Testi in adozione: Brancati - Pagliarani, *La storia in 100 lezioni (vol.3)*, La Nuova Italia.

SCIENZE MOTORIE

COMPETENZE

- Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali per costruire un progetto di vita orientato allo sviluppo culturale, sociale ed economico di sé e della propria comunità.
- Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti (sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali).
- Agire l'espressività corporea ed esercitare la pratica sportiva in modo anche responsabilmente creativo, così che i relativi propri comportamenti personali, sociali e professionali siano parte di un progetto di vita orientato allo sviluppo culturale, sociale ed economico di sé e della propria comunità.

ABILITÀ

- Partecipare in modo responsabile alle attività proposte applicando le regole di gioco e di comportamento dando il proprio contributo alla realizzazione delle stesse; Trasferire e realizzare le tecniche delle varie attività praticate, adattandole alle capacità e alle diverse situazioni
- Utilizzare in modo appropriato strutture, attrezzi, applicare le norme di sicurezza e adottare comportamenti funzionali alla prevenzione degli infortuni, durante la pratica sportiva in palestra e in ambiente naturale;



- Assumere autonomamente e interpretare nelle attività sportive i diversi ruoli, fair play, arbitraggio;
- Partecipare alle attività proposte creando i presupposti e contesti favorevoli all'inclusione sociale.
- Acquisire comportamenti che favoriscano la salute dinamica: le regole essenziali per uno stile di vita sano, per sé e per la comunità.
- Utilizzare il linguaggio tecnico durante la pratica sportiva degli sport di squadra ed individuali;
- Utilizzare i regolamenti tecnici degli sport e conseguente loro applicazione con linguaggio verbale e non verbale;
- Linguaggio non verbale in contesti non- scolastici, in ambito lavorativo, nella comunità.
- Percepire ed utilizzare correttamente le proprie capacità condizionali e favorire il potenziamento organico attraverso la corsa continua o con variazione di ritmo;
- Realizzare combinazioni motorie con circuiti di coordinazione dinamica generale, multisport e oculo-segmentaria con piccoli attrezzi;
- Applicare in forma globale i fondamentali tecnici e tattici delle attività di squadra e degli sport individuali;
- Svolgimento di tornei trasferendo l'abilità in momenti ricreativi e nel sociale.

CONOSCENZE

- Potenziamento muscolare, flessibilità e mobilità articolare
- Andature preatletiche e coordinative
- Test per la valutazione delle capacità condizionali
- Potenziamento organico attraverso la corsa continua o con variazioni di ritmo
- Circuiti di coordinazione dinamica generale e segmentaria con piccoli e grandi attrezzi
- Il fair play, il rispetto degli altri e delle regole negli sport
- Utilizza in modo appropriato e responsabile delle strutture e degli attrezzi e applica le norme basilari di sicurezza, assistenza e prevenzione degli infortuni
- Attività sportive di squadra: Pallavolo, Badminton e Calcetto. Tecnica, tattica e regolamento
- Pre acrobatica: applicazione in forma globale di alcuni elementi di pre acrobatica
- Atletica Leggera: salto in lungo, salto in alto, getto del peso, velocità, staffetta 4x100, mezzo fondo

Testo in adozione: nessuno

INGLESE

COMPETENZE

- **G4: STABILIRE COLLEGAMENTI TRA LE TRADIZIONI CULTURALI LOCALI, NAZIONALI E INTERNAZIONALI IN PROSPETTIVA INTERCULTURALE, AI FINI DELLA MOBILITÀ DI STUDIO E LAVORO;**
- **G5: COMPRENDERE LE IDEE PRINCIPALI DI DISCORSI RELATIVAMENTE COMPLESSI IN RELAZIONE AD ARGOMENTI CONCRETI ED ASTRATTI, TECNICI ED INTERENTI IL CAMPO DI SPECIALIZZAZIONE;**
- **G7: RICERCARE, ACQUISIRE E SELEZIONARE INFORMAZIONI GENERALI IN FUNZIONE DELLA PRODUZIONE E COMPrensIONE DI TESTI MULTIMEDIALI. UTILIZZARE LE INFORMAZIONI**



ACQUISITE, VERIFICANDONE L'ATTENDIBILITÀ, ED IDENTIFICARE LE FORME DI COMUNICAZIONE PER PRODURRE SEMPLICI TESTI MULTIMEDIALI IN CONTESTI STRUTTURATI;

- **G8:** UTILIZZARE STRUMENTI INFORMATICI IN CONTESTI DI STUDIO CONOSCIUTI, RISPETTANDO LE NORME DI SICUREZZA E QUELLE RELATIVE ALLA PRIVACY.

ABILITÀ

- SAPER RACCOGLIERE E RICAVARE INFORMAZIONI, IDEE ED OPINIONI DA TESTI DI VARIA TIPOLOGIA, ANCHE MULTIMEDIALI, RIGUARDANTI LA SFERA PERSONALE, L'ATTUALITÀ, IL LAVORO E IL SETTORE DI RIFERIMENTO;
- INTERAGIRE CON SUFFICIENTE SICUREZZA SU ARGOMENTI FAMILIARI RELATIVI AGLI INTERESSI PERSONALI, ALL'ATTUALITÀ E AL SETTORE DI INDIRIZZO

CONOSCENZE

- LESSICO DI SETTORE (MECCANICO-TECNOLOGICO) SUFFICIENTEMENTE AMPIO E FRASEOLOGIA IDIOMATICA PIÙ FREQUENTE IN RELAZIONE A TEMI DI CARATTERE GENERALE E FAMILIARE E ALL'INDIRIZZO DI SPECIALIZZAZIONE.

Testi in adozione:

TECH GEEK, English for Mechanical, Electrical and IT Maintenance Technicians

Autore : **Ilaria Piccioli**

Ed. **San Marco**

MATEMATICA

COMPETENZE:

G10. Comprendere ed utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi dei servizi. G12. Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi. II. Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività.

ABILITÀ:

- Usare strumenti di raccolta analisi e rappresentazione di dati statistici.
- Costruire un campione casuale semplice data una popolazione.
- Costruire stime puntuali ed intervallarli per la media e la proporzione
- Utilizzare e valutare criticamente informazioni statistiche di diversa origine con particolare riferimento agli esperimenti e ai sondaggi
- Usare correttamente gli algoritmi, gli strumenti e il linguaggio specifico inerenti ai diversi contenuti.
- Risolvere equazioni e disequazioni \square Applicare la trigonometria alla risoluzione di problemi riguardanti gli angoli. Lettura e interpretazione del grafico di una funzione. \square Rappresentare in un piano cartesiano le funzioni esponenziali, logaritmiche, goniometriche.
- Descrivere le proprietà qualitative di una funzione.

CONOSCENZE :



- Tecniche di base per la rielaborazione qualitativa e quantitativa dei dati indici di posizione (media, mediana e moda), di variabilità (varianza e variazione standard), rappresentazioni grafiche.
- Risolvere equazioni e disequazioni relative a funzioni esponenziali, logaritmiche, irrazionali, con metodi grafici o numerici o anche con l'aiuto di strumenti elettronici.
- Lettura e interpretazione del grafico di una funzione
- Calcolo del dominio e segno di una funzione
- Ricerca degli asintoti col calcolo dei limiti.
- Ricerca dei punti stazionari di una funzione con il calcolo della derivata prima.
- Ricerca dei flessi con il calcolo della derivata seconda. Punti di discontinuità e di non derivabilità

Testi in adozione

COLORI DELLA MATEMATICA Edizione BIANCA. Vol. A

Leonardo Sasso. Ilaria Fragni

Petrini

TMA

COMPETENZE:

- Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti tecnici ai fini della manutenzione.
- Realizzare disegni secondo normativa vigente e la distinta base dei componenti
- Eseguire la progettazione di semplici sistemi meccanici, anche in relazione ai costi e ammortamenti.
- Definire i parametri macchina e stendere un programma di lavorazione.
- Individuare i componenti che costituiscono il sistema, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite
- Scegliere i macchinari necessari per le lavorazioni e supportare le decisioni operative

ABILITÀ:

- Capacità di risolvere e dimensionare semplici strutture isostatiche soggette a trazione e compressione-
- Capacità di comprendere il disegno tecnico, le macchine a controllo numerico e stesura di semplici programmi per le stesse.
- Capacità ed autonomia nel risolvere piccoli esercizi di costi ed economia elementare relativi a casi aziendali.



CONOSCENZE /CONTENUTI:

Elementi di meccanica

- Vincoli.
- Determinazione delle reazioni vincolari.
- Trazione, equazione di stabilità, verifica e progetto.

Lettura del disegno

- Norme di rappresentazione, sezioni, quotature.
- Tolleranze dimensionali e accoppiamenti, tolleranze generali e geometriche.
- Rugosità, utilizzo della simbologia, controllo.

Macchine CNC

- Generalità sulle macchine a CNC.
- Linguaggi e formato delle istruzioni.
- Cenni di programmazione fresatrice e tornio CNC.
- Avanzamenti di lavorazione. Velocità di lavorazione.

Principi di organizzazione aziendale

- Le aziende e tipologie.
- Struttura delle aziende: organigramma.
- Settori: tecnico, commerciale, amministrativo.
- Settore tecnico: servizi principali.
- Layout di macchinari e tipologie di produzione.
- Programmazione della produzione: diagramma di Gantt.

Contabilizzazione dei costi di produzione

- Costi fissi, costi variabili.
- Determinazione del costo della materia prima.
- Determinazione delle quote di ammortamento per macchine e attrezzature.
- Determinazione del costo della manodopera.
- Determinazione delle spese generali e spese varie.
- Contabilizzazione del costo di produzione.

Testi in adozione:

Autore: Luigi Caligaris e altri

Testo: Tecnologie Meccaniche ed Applicazioni vol. 3 Hoepli Editore



TTIM

COMPETENZE: I1, I2, I3, I4 , I5, I6 (QNQ 4)

Negli obiettivi di competenza suindicati rientrano i seguenti aspetti:

- Comprendere, interpretare e analizzare schemi di macchinari, impianti o sistemi tecnologici.
- Individuare i componenti che costituiscono sistemi/impianti, in vari ambiti tecnologici ed i materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite dalle norme di buona tecnica.
- Utilizzare, anche attraverso la conoscenza e l'applicazione della documentazione tecnica di settore, procedure/strumenti e tecnologie specifiche per la verifica, il controllo e la manutenzione di semplici apparati, individuando guasti o anomalie, ripristinando la funzionalità degli stessi.
- Collaborare alle attività di verifica, regolazione e collaudo garantendo funzionalità conformi a quanto richiesto dalle vigenti normative.
- Gestire l'approvvigionamento di quanto necessario alle attività di intervento manutentivo.
- Operare in sicurezza nel rispetto delle norme (D.Lgs. 81/08).

ABILITÀ:

Nelle abilità rientrano i seguenti aspetti:

- Elaborare concetti ed affrontare problematiche relative allo studio di affidabilità e manutenibilità di una macchina, impianto o sistema tecnologico.
- Analizzare ed interpretare dati, caratteristiche tecniche/funzionali, segnali di guasto, schemi di componenti o semplici componenti/impianti sapendo, all'occorrenza, utilizzare schemi, diagrammi e tabelle per programmarne la manutenzione.
- Scegliere una adeguata politica manutentiva in funzione del sistema e dei criteri di azione adottati.

CONOSCENZE:

Nelle conoscenze rientrano i seguenti aspetti:

- Legislazione e normativa di settore relative alla sicurezza sul lavoro.
- Le politiche di manutenzione e la loro applicazione.
- I concetti di Affidabilità, Manutenibilità ed i parametri RAMS correlati (indicatori di Disponibilità, Tasso di guasto, Vita utile).
- Gli elementi della contabilità generale e industriale e i costi della manutenzione.
- I livelli manutentivi e le tecniche di ricerca e analisi dei guasti (FTA).
- Gli strumenti e i documenti per il controllo delle risorse e la registrazione delle attività.

CONTENUTI:

Pneumatica

- Panoramica sulla tecnologia pneumatica in applicazioni tecnologiche industriali.
- Principali segni grafici e simboli unificati UNI ISO 1219.
- Principali valvole pneumatiche/elettropneumatiche e tipologie di azionamento: diretto/indiretto – fincorsa meccanici.
- Principali attuatori: cilindri a semplice e doppio effetto.
- Lettura di semplici schemi circuitali pneumatici e elettropneumatici con azionamento di tipo: manuale, semiautomatico, automatico.



- Tracciamento di diagrammi funzionali per circuiti sequenziali: segnali bloccanti, soluzioni circuitali per la loro eliminazione (metodo della cascata).
- Studio dei circuiti: collegamento e messa in funzione di circuiti su pannelli di laboratorio.

Metodi manutentivi

- Metodi di manutenzione tradizionali.
- Le politiche manutentive.
- Scelta della politica manutentiva.
- Organizzazione della manutenzione in azienda.
- Manutenzione Autonoma.

Pianificazione della manutenzione

Parametri RAMS:

- Affidabilità, Disponibilità, Tasso di guasto, Manutenibilità e Sicurezza.
- Le curve della distribuzione di Weibull: affidabilità $R(t)$, probabilità di guasto $F(t)$, tasso di guasto $\lambda(t)$.
- Analisi del comportamento affidabilistico dei sistemi in base alla curva del tasso di guasto.

Tipi di Guasto e parametri correlati

- MTBF, MTTF, MTTR.
- Valutazione dell'affidabilità di sistemi semplici e composti in configurazione serie, parallelo, mista.

La ricerca dei guasti

- Principali tipologie di guasto: anomalie, guasti casuali, guasti infantili, guasti per usura.
- Metodiche analisi e ricerca dei guasti: diagrammi CAUSA-EFFETTO.
- Allestimento schede di manutenzione: tecniche, diagnostiche, check-list di controllo.

Organizzazione della manutenzione

- Modello centralizzato/decentralizzato.
- Classificazione dei livelli di manutenzione.
- La gestione dei costi nelle attività manutentive: ordinari, straordinari, indotti.
- Budget di manutenzione: definizioni e valutazione preventivi di spesa per interventi manutentivi unitari.
- Diagrammi di Gantt per organizzare le fasi di interventi manutentivi.

Oleodinamica (cenni)

- Panoramica sulla tecnologia oleodinamica nelle applicazioni industriali.
- Principali segni grafici e simboli unificati UNI ISO 1219/1 e 1219/2.
- La centralina oleodinamica.
- Principali valvole oleodinamiche (di controllo, regolazione, distribuzione)



- Tecniche di regolazione della velocità (Meter-in ; Meter-out).
- Tecniche di controllo dei carichi verticali tramite valvole di bilanciamento.
- Principale tipologia di pompa oleodinamica: ad ingranaggi ext.
- Principali attuatori: cilindri a semplice e doppio effetto.
- Principali formule per lo studio del moto e delle azioni esercitate dai pistoni oleodinamici.
- Problemi legati al funzionamento delle centraline oleodinamiche e sistemi di verifica.
- Rappresentazione schematica e studio di semplici circuiti di azionamento: sollevamento, movimentazione e posizionamento di carichi.

Documentazione

- Norme e documenti per la manutenzione.
- Schemario delle attività manutentive.
- Norme e documenti di manutenzione (schede diagnostiche, schede manutentive, check-list)

TEEA

COMPETENZE

Competenza n° 1: Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività

ABILITA'

• Realizzare e interpretare disegni e schemi di impianti elettrici • Interpretare le condizioni di esercizio • Pianificare ed organizzare le attività • Individuare componenti, strumenti e attrezzature con le caratteristiche adeguate • Reperire, consultare, aggiornare e archiviare la documentazione tecnica di interesse relativa a: componenti, dispositivi di crescente complessità, apparati, impianti relativi a tutte le UdA

CONOSCENZE

• Trasduttori • Linee elettriche monofase/trifasi • Struttura, principi di funzionamento e caratteristiche d'impiego di alternatori, trasformatori e motori asincroni • Quadri elettrici per impianti industriali di bassa tensione • Principali riferimenti normativi di settore • Specifiche tecniche e funzionali dei principali elementi e delle apparecchiature componenti un impianto industriale: quadri, interruttori, fusibili, lampade, prese, relè • Caratteristiche di impiego • Tipologie di guasti e protezioni magnetotermiche e differenziali • Conduttori di distribuzione e selettività delle protezioni • Quadri terminali • Dispositivi di comando e protezione degli utilizzatori

Competenza n° 2: Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore.

ABILITA'

• Installare apparati e impianti nel rispetto della normativa di settore, configurando eventuali funzioni in logica programmabile • Individuare e utilizzare strumenti allo scopo di intervenire nelle misure di grandezze su linee dati e individuare le cause di malfunzionamento

CONOSCENZE



- Struttura, principi di funzionamento e caratteristiche di azionamenti motori asincroni/sincroni • Caratteristiche e azionamenti con PLC • Misure parametri e simulazione del funzionamento

Competenza n° 3: Eseguire, le attività di assistenza tecnica nonché di manutenzione ordinaria e straordinaria, degli apparati, degli impianti, anche programmabili e di veicoli a motore ed assimilati, individuando eventuali guasti o anomalie, ripristinandone la funzionalità e la conformità alle specifiche tecniche, alla normativa sulla sicurezza degli utenti

ABILITA'

- Verificare affidabilità, disponibilità, manutenibilità e sicurezza di macchine in momenti diversi del loro ciclo di vita • Utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di misura, controllo e regolazione tipici delle attività di manutenzione di sistemi, azionamenti e macchine • Controllare e ripristinare, durante il ciclo di vita di sistemi, macchine e impianti, la conformità del loro funzionamento alle specifiche tecniche, alle normative sulla sicurezza degli utenti e sulla salvaguardia dell'ambiente

CONOSCENZE

- Principali riferimenti normativi alla sicurezza • Criteri di prevenzione e protezione relativi a operazioni di manutenzione su impianti di bassa tensione • Cartelli, attrezzi e DPI • Piano di manutenzione, preposti e operazioni • Quadri elettrici per impianti industriali di bassa tensione • Principali riferimenti normativi di settore • Specifiche tecniche e funzionali dei principali elementi e delle apparecchiature componenti un impianto industriale: quadri, interruttori, fusibili, scaricatori, lampade, prese, relè • Caratteristiche di impiego • Tipologie di guasti e protezioni magnetotermiche e differenziali • Conduttori di distribuzione e selettività delle protezioni • Quadri terminali • Dispositivi di comando e protezione degli utilizzatori • Individuare le caratteristiche elettriche dei dispositivi di comando e di segnalazione delle macchine • Leggere e interpretare documentazione tecnica e tabelle con dati di targa e di funzionamento • Realizzare e applicare procedure di verifica del funzionamento dei sistemi di sicurezza • Individuare i pericoli e valutare i rischi nell'uso dei dispositivi e nelle attività di lavoro su macchine • Applicare misure di prevenzione e utilizzare dispositivi di protezione • Riconoscere funzioni di sicurezza • Eseguire la messa in sicurezza delle macchine secondo le procedure indicate

Competenza n° 4: Collaborare alle attività di verifica. Regolazione e collaudo, provvedendo al rilascio della certificazione secondo la normativa in vigore

ABILITA'

- Collaborare alle attività di: • verifica e regolazione di sistemi con macchine in alternata • Prove e verifiche sugli impianti industriali • Compilare registri di manutenzione e degli interventi effettuati • Effettuare prove di laboratorio attenendosi rigorosamente alle normative di settore al fine del rilascio delle certificazioni di conformità

CONOSCENZE

- Struttura, principi di funzionamento e caratteristiche d'impiego di alternatori, trasformatori e motori asincroni • Tipi, classificazione e tecnologie delle macchine in alternata • Quadri elettrici per impianti industriali di bassa



tensione • Principali riferimenti normativi di settore • Specifiche tecniche e funzionali dei principali elementi e delle apparecchiature componenti un impianto industriale: quadri, interruttori, fusibili, scaricatori, lampade, prese, relè • Caratteristiche di impiego • Tipologie di guasti e protezioni magnetotermiche e differenziali • Conduttori di distribuzione e selettività delle protezioni • Quadri terminali • Dispositivi di comando e protezione degli utilizzatori

Competenza n° 5: Gestire le scorte di magazzino, curando il processo di approvvigionamento.

ABILITA'

Assicurare l'economicità della funzione degli acquisti e preservare la continuità nei processi di manutenzione.

CONOSCENZE

Organizzazione della manutenzione • Elementi di preventivazione: stimare i costi del servizio e dei materiali, esempi applicativi. • Il contratto di manutenzione • Le voci di costo "budget" di attività manutentive • La gestione logistica di ricambi e scorte.

Competenza n° 6: Operare in sicurezza nel rispetto delle norme della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e per la salvaguardia dell'ambiente.

ABILITA'

- Smontare, sostituire e rimontare componenti e semplici apparecchiature, applicando le procedure di sicurezza
- Eseguire la messa in sicurezza delle macchine secondo le procedure • Valutare i rischi connessi al lavoro su impianti in BT • Individuare i pericoli e valutare i rischi durante le attività di lavoro e di manutenzione • Applicare misure di prevenzione • Utilizzare i DPI

CONOSCENZE

- Principali riferimenti normativi alla sicurezza • Criteri di prevenzione e protezione relativi a operazioni di manutenzione su impianti di bassa tensione • Cartelli, attrezzi e DPI • Piano di manutenzione, preposti e operazioni • Lavori di manutenzione ordinaria in BT • Dispositivi di protezione • Dispositivi e procedure di allerta in caso di emergenza • Funzioni di sicurezza

Testi in adozione: TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE E APPLICAZIONI VOL 1/2 ; GUIDA AL PLC SIEMENS S7-1200

LTE

COMPETENZE:

- Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività.
- Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore.
- Eseguire, le attività di assistenza tecnica nonché di manutenzione ordinaria e straordinaria, degli apparati, degli impianti, anche programmabili e di veicoli a motore ed assimilati, individuando eventuali guasti o anomalie, ripristinandone la



funzionalità e la conformità alle specifiche tecniche, alla normativa sulla sicurezza degli utenti.

-Collaborare alle attività di verifica. Regolazione e collaudo, provvedendo al rilascio della certificazione secondo la normativa in vigore.

-Operare in sicurezza nel rispetto delle norme della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e per la salvaguardia dell'ambiente.

ABILITÀ

-Realizzare e interpretare disegni e schemi di particolari meccanici, attrezzature, dispositivi e impianti di moderata complessità.

Individuare componenti, strumenti e attrezzature di apparati, impianti e dispositivi di moderata complessità con le caratteristiche adeguate.

Consultare i manuali tecnici di riferimento.

Predisporre la distinta base degli elementi e delle apparecchiature componenti l'impianto.

-Assemblare componenti meccanici, pneumatici, attraverso la lettura di schemi e disegni e nel rispetto della normativa di settore.

- Utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di misura, controllo e regolazione tipici delle attività di manutenzione dei sistemi o impianti di interesse.

Controllare e ripristinare, durante il ciclo di vita di apparati e degli impianti, la conformità del loro funzionamento alle specifiche tecniche, alle normative sulla sicurezza degli utenti e sulla salvaguardia dell'ambiente.

- Configurare e tarare gli strumenti di misura e controllo.

- Smontare, sostituire e rimontare componenti e semplici apparecchiature, applicando le procedure di Sicurezza.

CONOSCENZE

- Schemi logici e funzionali di apparati e impianti fluidici anche complessi.

Schemi logici e funzionali di apparati e impianti anche complessi, di circuiti elettrici, elettronici e fluidici.

Funzionalità delle apparecchiature, dei dispositivi e dei componenti di apparati, impianti e dispositivi anche complessi.

- Tipi di collegamenti meccanici (collegamenti fissi e smontabili)

Tecniche di montaggio di complessivi meccanici.

Materiali, attrezzi e strumenti di lavoro specifici

Collegamenti di componenti pneumatici ed elettropneumatici

TORNIO:

- Realizzazione di particolari meccanici da assemblare

FRESATRICE:

- Realizzazione di particolari meccanici da assemblare Lavorazioni al TRAPANO

ATTREZZATURE per le lavorazioni alle macchine utensili:

- Tavola girevole per lavorazioni alla fresatrice

- Divisore universale

- Maschere di foratura

- Ecc...

TORNIO CNC

- Caratteristiche

- Linguaggio di programmazione ISO

- Elaborazione di semplici programmi

- Realizzazione di particolari

- Procedure operative di smontaggio, sostituzione e ripristino di apparecchiature e impianti.



Uso, regolazione e controllo di strumenti di misura (calibri, micrometri, ecc...)

Tolleranze dimensionali e geometriche (controlli).

- Principi di funzionamento, tipologie e caratteristiche degli strumenti di misura e loro utilizzo.

- Procedure e tecniche di messa in sicurezza di una macchina prima delle operazioni di manutenzione.

Procedure e tecniche di interventi in sicurezza.

Testi in adozione:

Metodi, mezzi e spazi utilizzati nel processo di apprendimento-insegnamento

Metodi	Italiano	Storia	Inglese	Matematica	TEEA	TMA	TTIM	LTE	Scienze motorie	IRC
Lezione frontale	X	X		X	x	X	X	X	X	X
Metodologia laboratoriale, in particolare nei nuovi ambienti di apprendimento attivati grazie al progetto di istituto afferente ad azioni 1 e 2 di Scuola 4.0					x	X	X	X		
Lezione dialogata finalizzata ad analizzare processi / fenomeni o a chiarire - approfondire elementi fondamentali del problema / tematica affrontati	X	X	X	X	x	X	X			X
Gruppi di lavoro guidati in svolgimento di UD o di UDA concluse con un compito di realtà con valore anche orientativo			X		x	X	X			
Relazione di gruppi di lavoro coordinati da docente, valutata con specifiche griglie / rubriche	X	X								
Relazione di sintesi da parte di singoli allievi delle letture / lavori affrontati su tema	X	X	X							
Letture e commento di brani (letterari/scientifici etc..) mediante griglie di analisi preordinate	X		X							
Approccio pluridisciplinare (ad esempio metodologia CLIL, specie nelle classi quinte / UDA in materia sicurezza e salute nell'ambiente di lavoro o nel curriculum di educazione civica / UDA										



Internet (ricerca guidata dal docente su siti dedicati)	X	X	X		x		X	X		X
Contenuti digitali dei testi in adozione			X							
Esercizi interattivi, audio e video su indicazione del docente			X							
Altro [specificare...]										

Spazi – ambienti

	Scienze motorie	Storia Italiano	Inglese	Matematica	TEEA	TMA	TTIM	LTE	IRC
Aula scolastica tradizionale		X	X	X	x	X	X	X	X
Aula scolastica aumentata grazie a strumentazione ed arredi acquistati attraverso i fondi Scuola 4.0 PNRR									
Aula virtuale – repository (One drive –One note)									
Aula Magna (conferenze – cicli di incontri con esperti - lavori peer to peer...)		X			x	X	X		
Laboratori (chimica -fisica- scienze – informatica – robotica – STEM – metodologie operative – arte - sistemi) / officina meccanica - meccatronica / palestra e spazi all'aperto	X				x	X	X	X	
Aziende – studi professionali – enti locali (in tirocini formativi curriculari ed in project work)					x	X	X		
Visite guidate / viaggi istruzione /approfondimenti linguistici / mobilità individuale		X					X		
Altro.....									

Ambienti digitali/applicativi utilizzati nel processo di apprendimento

	Scienze motorie	Storia Italiano	Inglese	Matematica	TEEA	TMA	TTIM	LTE	IRC
Registro elettronico – finestra "Didattica"	X	X	X	X	x	X	X	X	X



Registro elettronico – finestra "Agenda"	X	X	X	X	x	X	X	X	X
Registro elettronico – finestra "Valutazioni"	X	X	X	X	x	X	X	X	X
Registro elettronico – finestra "Annotazioni"	X	X	X	X	x	X	X	X	X
Registro elettronico – finestra "Compiti"			X	X	x	X	X	X	X
Microsoft Teams - chat	X	X	X	X	x	X	X	X	X
Microsoft Teams – classi virtuali		X	X	X		X			X
Altri applicativi								X	

Attività curriculari – extracurricolari - integrative

[Attività svolte nell'ultimo anno scolastico]

Tipo	Attività
CULTURALI [ARTISTICHE / LETTERARIE / AMBITO STEM / AMBITO GIURIDICO - ECONOMICO]	Le X Giornate Young – Arianna Porcelli Safonov incontra gli studenti dell'Antonietti Le X Giornate Young 2025-26 – Piano Therapy. Concerto lettura del M.to Daniele Alberti Incontro con Caritas: servizio civile Incontro con la cooperativa SANA : curricolo Incontro con Agenzia NUMANA: contratti di lavoro Incontro con Uni-BS: orientamento Incontro co ITS: orientamento
SPORTIVE	Corsa campestre d'istituto; Staffetta d'istituto; Isejadi.
PARTECIPAZIONE A CONCORSI – GARE - OLIMPIADI	
VIAGGIO D'ISTRUZIONE VISITE DIDATTICHE SCAMBI CULTURALI CAL	Viaggio di istruzione di 5 giorni a Napoli Visita alla Italian Gasket spa di Paratico Visita alla OMFB spa di Provaglio di Iseo Trasferta a Roma di una delegazione per incontrare la presidente del parlamento europeo.

Attività di recupero / potenziamento

<p>Recupero</p> <p>Svolto sempre in itinere dalle singole discipline.</p> <p>Potenziamento</p> <p>ROGETTO POC per la Scuola 2014-2020 "Competenze in Azione: Orientarsi per il Domani" – Modulo Progettazione dalla A alla Z .</p>
--



Metodi di verifica degli apprendimenti

Materie	voto scritto										voto pratico				voto orale					
	traduzione commentata con note esplicative	esercizi applicativi di regole e procedure affrontate	analisi di testi di varia natura e finalità	saggi brevi /relazioni attività in curricolo ed. civica / modulo orientamento	produzioni scritte di diversa natura	test - prove scritte a risposta aperta, a scelta multipla, a risoluzione di casi / problemi etc..	test interattivi su argomenti spiegati	esercitazioni grafiche	verifiche periodiche	esercitazioni in laboratorio	osservazione sistematica	compiti realtà – autentico -	rilevazioni in itinere – rubrica valutazione / diario del docente per tenere traccia dei lavori prodotti dagli studenti e della loro partecipazione attiva alle diverse attività	presentazione materiali didattici / tematiche approfondite da parte dello studente anche in ed. civica	Griglie di osservazione-valutazione partecipazione a debate	test di verifica	produzioni di gruppo valutate con apposite griglie	Questionari		
Italiano				X	X									X						
Storia					X									X						
Inglese	X		X		X	X								X		X				
Matematica																				
TMA		X			X	X		X	X	X	X			X		X	X			
TTIM		X			X	X		X	X	X	X			X		X	X	X		
LTE		X			X	X		X	X											
TEEA		x			x	x		x	x	x	x			x		x	x	x		
Sc. Motorie									X						X					
IRC							X			X						X	X			

Griglie di valutazione

[Si fa riferimento al **PTOF 2025-28, versione 2025-26**, per le griglie di valutazione adottate nelle varie discipline. Si riportano qui quelle relative alla valutazione dalla prima /seconda prova scritta d'esame, del colloquio e la griglia guida all'autovalutazione da parte degli studenti delle attività di orientamento affrontate, con particolare riferimento alla FSL]

A. Griglia di valutazione della 1^ prova scritta adottata all'interno dell'istituto

Studente/ssa Classe Data

TOTALE: /100	TOTALE: /20
--------------------	-------------------

Indicatori generali	Livelli e descrittori		Punt.
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	liv. gravemente insufficiente	Tralascia la maggior parte delle richieste. Le sviluppa e organizza in modo incoerente	2-3
	liv. insufficiente	Tralascia diverse richieste. Le sviluppa e organizza in modo disordinato	4-5
	liv. sufficiente	Sviluppa e organizza le indicazioni più rilevanti in maniera semplice ma corretta	6-7



	liv. discreto buono	Sviluppa e organizza le indicazioni della traccia in modo chiaro e lineare	8-9	
	liv. ottimo	Sviluppa e organizza a pieno le indicazioni della traccia con elementi di originalità	10	
Coesione e coerenza testuale	liv. gravemente insufficiente	Non le rispetta; usa poco e male i connettivi	2-3	
	liv. insufficiente	Le rispetta saltuariamente incorrendo in lacune logiche o usando connettivi poveri o inadeguati	4-5	
	liv. sufficiente	Le rispetta complessivamente, grazie a connettivi semplici ma non incoerenti	6-7	
	liv. discreto buono	Le soddisfa in tutto il testo nonostante qualche imprecisione	8-9	
	liv. ottimo	Le soddisfa in modo completo ed efficace	10	
Ricchezza e padronanza lessicale	liv. gravemente insufficiente	Usa un lessico inadeguato o povero	2-3	
	liv. insufficiente	Usa un lessico generico e con diversi errori	4-5	
	liv. sufficiente	Usa un lessico semplice ma senza gravi errori	6-7	
	liv. discreto buono	Usa un lessico appropriato	8-9	
	liv. ottimo	Usa un lessico appropriato, vario ed efficace	10	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi, punteggiatura)	liv. gravemente insufficiente	Incorre in diffusi e gravi errori grammaticali e di punteggiatura	2-3	
	liv. insufficiente	Incorre in alcuni errori grammaticali e di punteggiatura	4-5	
	liv. sufficiente	Compie imprecisioni grammaticali e nell'uso della punteggiatura, che non compromettono però la leggibilità	6-7	
	liv. discreto buono	Padroneggia la lingua sul piano grammaticale; usa la punteggiatura in modo generalmente corretto	8-9	
	liv. ottimo	Padroneggia con sicurezza la lingua sul piano grammaticale. Usa in modo corretto ed efficace la punteggiatura	10	
Ampiezza e precisione conoscenze e riferimenti culturali	liv. gravemente insufficiente	Attinge a poche e confuse conoscenze con minimi riferimenti culturali	2-3	
	liv. insufficiente	Attinge a conoscenze superficiali o incerte; fa riferimenti culturali poco pertinenti	4-5	
	liv. sufficiente	Attinge a conoscenze pertinenti ma non approfondite; fa alcuni riferimenti culturali di base	6-7	
	liv. discreto buono	Attinge a conoscenze pertinenti e fa riferimenti culturali significativi	8-9	
	liv. ottimo	Attinge a conoscenze ampie e fa riferimenti culturali precisi e approfonditi	10	
Espressione giudizi critici e valutazioni personali	liv. gravemente insufficiente	Non esprime giudizi critici e personali o ne esprime pochi e fuor di luogo	2-3	
	liv. insufficiente	Esprime valutazioni personali e giudizi critici vaghi, spesso non corretti	4-5	
	liv. sufficiente	Esprime qualche giudizio e valutazione personale	6-7	
	liv. discreto buono	Esprime giudizi critici e valutazioni personali pertinenti e usati con correttezza	8-9	
	liv. ottimo	Esprime giudizi critici e valutazioni personali pertinenti e argomentati efficacemente	10	
Tipologia A	Livelli e descrittori			Punt.
	liv. gravemente insufficiente	Non li rispetta	2-3	



Rispetto dei vincoli posti dalla consegna	liv. insufficiente	Li rispetta parzialmente a causa di lacune o fraintendimenti	4-5	
	liv. sufficiente	Li rispetta in modo sostanziale con alcune genericità o lacune non gravi	6-7	
	liv. discreto buono	Li rispetta con qualche isolata imprecisione	8-9	
	liv. ottimo	Le rispetta in modo completo e puntuale	10	
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	liv. gravemente insufficiente	Non comprende il senso del testo e non ne coglie gli snodi tematici e di stile	2-3	
	liv. insufficiente	Comprende solo parzialmente il senso complessivo e incorre in confusioni e fraintendimenti sostanziali degli snodi tematici e di stile	4-5	
	liv. sufficiente	Comprende il senso complessivo ma incorre in genericità e/o imprecisioni nel cogliere gli snodi tematici e di stile	6-7	
	liv. discreto buono	Comprende il senso del testo e sa orientarsi con correttezza nell'individuare gli snodi tematici e di stile	8-9	
	liv. ottimo	Comprende con precisione il senso del testo e sa coglierne con profondità gli snodi tematici e di stile	10	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	liv. gravemente insufficiente	Non individua né riconosce gli elementi richiesti dalla traccia o lo fa frammentariamente e con errori molto gravi	2-3	
	liv. insufficiente	Individua e riconosce parzialmente gli elementi richiesti dalla traccia e non riesce a metterli in relazione con il significato	4-5	
	liv. sufficiente	Individua e riconosce gli elementi richiesti dalla traccia applicando tecniche di base, e li mette in relazione con il significato in modo generico o meccanico	6-7	
	liv. discreto buono	Individua e riconosce gli elementi richiesti dalla traccia applicando tecniche di analisi corrette e li mette in relazione con il significato	8-9	
	liv. ottimo	Individua e riconosce gli elementi richiesti dalla traccia applicando con sicurezza tecniche di analisi e li mette efficacemente in relazione con il significato	10	
Interpretazione corretta e articolata del testo	liv. gravemente insufficiente	Non interpreta il testo o lo fa in modo molto frammentario né lo collega al contesto di appartenenza; non esprime opinioni riconoscibili	2-3	
	liv. insufficiente	Interpreta il testo con difficoltà, con limitati riferimenti ai vari aspetti considerati; esprime opinioni poco motivate o incoerenti	4-5	
	liv. sufficiente	Interpreta gli elementi principali del testo con riferimenti essenziali ai vari aspetti considerati; motiva con semplicità i propri giudizi	6-7	
	liv. discreto buono	Interpreta correttamente il testo con riferimenti pertinenti ai vari aspetti considerati ed alcuni spunti personali motivati	8-9	
	liv. ottimo	Interpreta il testo con metodo e consapevolezza dei vari aspetti considerati, operando collegamenti motivati al fine di produrre un'argomentazione criticamente fondata	10	



Tipologia B	Livelli e descrittori			Punt.
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	liv. gravemente insufficiente	Non li individua	2-3	
	liv. insufficiente	Fraintende la tesi e individua argomentazioni non pertinenti	4-7	
	liv. sufficiente	Individua la tesi e le argomentazioni con qualche genericità o lacuna non grave	8-9	
	liv. discreto buono	Individua correttamente la tesi, con qualche lieve imprecisione o incompletezza le argomentazioni	10-12	
	liv. ottimo	Le individua in modo completo e puntuale	13	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	liv. gravemente insufficiente	Argomenta in modo molto lacunoso o farraginoso anche a causa di connettivi assenti e/o errati	2-3	
	liv. insufficiente	Argomenta in modo debole: la tesi centrale non è chiara; il percorso ragionativo è illustrato da argomenti incoerenti e frutto di convinzioni poco motivate; connettivi deboli	4-7	
	liv. sufficiente	Argomenta in modo semplice seguendo le procedure di base: visibile la tesi centrale sostenuta da argomenti adeguati ma supportati in modo generico; connettivi generalmente corretti	8-10	
	liv. discreto buono	Argomenta in modo chiaro e coerente: visibile la tesi centrale sostenuta da argomenti validi o frutto di convinzioni personali; connettivi corretti	11-12	
	liv. ottimo	Argomenta rispettando in modo efficace le procedure: ben definita la tesi, articolato e solido l'apparato delle prove a sostegno; puntuale la scelta dei connettivi	13	
Correttezza e congruenza riferimenti culturali utilizzati per sostenere argomentazione	liv. gravemente insufficiente	Non opera riferimenti culturali o lo fa in modo inadeguato e frammentario	2-4	
	liv. insufficiente	Opera riferimenti culturali confusi e solo saltuariamente pertinenti	5-7	
	liv. sufficiente	Opera riferimenti culturali corretti per sostenere un'argomentazione basilare; l'eventuale presenza di qualche imprecisione non compromette l'impianto complessivo	8-10	
	liv. discreto buono	Opera riferimenti culturali corretti e ben articolati, coerenti con l'argomentazione prodotta	11-13	
	liv. ottimo	Opera riferimenti culturali validi e articolati, sostenuti da un'efficace rielaborazione critica e personale	14	

Tipologia C	Livelli e descrittori			Punt.
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella	liv. gravemente insufficiente	Produce un testo incoerente rispetto alla traccia, titolo e paragrafazione non coerenti o assenti	2-3	
	liv. insufficiente	Produce un testo parzialmente coerente rispetto alla traccia, titolo assente o poco appropriato; paragrafazione incerta e poco coerente.	4-7	



formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	liv. sufficiente	Produce un testo pertinente rispetto alla traccia, titolo coerente ma generico; paragrafazione generalmente coerente.	8-9
	liv. discreto buono	Produce un testo pertinente rispetto alla traccia, titolo e paragrafazione coerenti.	10-11
	liv. ottimo	Produce un testo rispondente alla traccia in modo completo; titolo efficace; paragrafazione funzionale.	12
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	liv. gravemente insufficiente	Procede in modo lacunoso o farraginoso e confuso	3-5
	liv. insufficiente	Procede in modo poco lineare o discontinuo	6-8
	liv. sufficiente	Procede in modo lineare con qualche discontinuità	9-11
	liv. discreto buono	Procede in modo organizzato sul piano logico ed espositivo	12-14
	liv. ottimo	Procede con sicura padronanza nella progressione logico espositiva	15
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	liv. gravemente insufficiente	Non opera riferimenti culturali o lo fa in modo inadeguato e frammentario	2-3
	liv. insufficiente	Utilizza conoscenze limitate o non corrette; opera riferimenti culturali confusi e solo saltuariamente pertinenti	4-6
	liv. sufficiente	Utilizza conoscenze di base corrette; riferimenti culturali non approfonditi	7-9
	liv. discreto buono	Utilizza conoscenze corrette arricchite da riferimenti culturali pertinenti	10-12
	liv. ottimo	Utilizza conoscenze puntuali e ampie, sostenute da riferimenti culturali validi e criticamente rielaborati.	13

B. Griglia di valutazione di indirizzo / articolazione / opzione della 2^a prova scritta adottata all'interno dell'istituto

A.

Indicatore <i>correlato agli obiettivi della prova</i>	Punti Max	Descrittori	N1	N2	N3	N4	Punti Conseguiti
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza nell'elaborazione e nell'esposizione	4	Svolgimento nullo	0.2 5	0.2 5	0.2 5	0.2 5	
		Svolgimento carente	0.5	0.5	0.5	0.5	
		Svolgimento parziale	1	1	1	1	
		Svolgimento quasi completo	1.5	1.5	1.5	1.5	
		Svolgimento completo ed approfondito	2	2	2	2	
Capacità di analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni in	4	Argomentazioni, analisi e sintesi nulle	0.2 5	0.2 5	0.2 5	0.2 5	
		Argomentazioni, analisi e sintesi errate	0.5	0.5	0.5	0.5	



modo efficace, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici		Argomentazioni, analisi e sintesi parziali	1	1	1	1	
		Argomentazioni, analisi e sintesi corrette	1.5	1.5	1.5	1.5	
		Argomentazioni, analisi e sintesi corrette e approfondite	2	2	2	2	
Padronanza delle conoscenze necessarie allo svolgimento della prova	5	Conoscenze lacunose e/o disorganiche	0.2	0.2	0.2	0.2	
		Conoscenze parziali e/o generiche	1	1	1	1	
		Conoscenze essenziali	1.5	1.5	1.5	1.5	
		Conoscenze organiche con alcuni approfondimenti	2	2	2	2	
		Conoscenze complete con significative rielaborazioni critiche	2.5	2.5	2.5	2.5	
Padronanza delle competenze professionali specifiche utili a conseguire gli obiettivi della prova	7	Competenze approssimative e non aderenti	0.2	0.2	0.2	0.2	
		Competenze poco strutturate	1	1	1	1	
		Competenze essenziali	1.7	1.7	1.7	1.7	
		Competenze strutturate e corrette	2.5	2.5	2.5	2.5	
		Competenze ben strutturate e corrette	3.5	3.5	3.5	3.5	
TOTALE	20	PUNTEGGIO CONSEGUITO					

C. Griglia nazionale di valutazione del colloquio

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 quattro discipline oggetto del colloquio	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e/o incompleto, e li utilizza in modo non sempre appropriato.	1.50 - 2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3 - 3.50	



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



D. Griglie di istituto di autovalutazione da parte degli studenti delle attività di orientamento affrontate, con particolare riferimento **alla FSL**

Spunti di riflessione	Considerazioni personali dello studente
1. Il corso di formazione seguito nelle classi seconda e terza mi ha aiutato a comprendere l'importanza della cultura della sicurezza nella tua formazione come cittadino e come futuro lavoratore?	
2. L'esperienza di tirocinio curricolare che ho affrontato [con la mia classe] mi ha permesso di utilizzare quanto appreso nell'ambito scolastico? Quali prioritariamente?	
3. L'esperienza di tirocinio curricolare che ho affrontato [con la mia classe] ha permesso di ampliare le mie conoscenze, abilità e competenze (anche trasversali e di cittadinanza*)?	
4. Le attività affrontate durante il tirocinio curricolare [in qualunque forma esso si sia svolto] hanno arricchito la mia formazione complessiva? Se sì in che modo? Se no per quali ragioni?	
5. L'esperienza del tirocinio curricolare [in qualunque forma esso si sia svolto] è stata utile per orientarmi nelle scelte di studio e/o di lavoro che sto facendo o che intendo intraprendere? Ha fatto emergere nuovi interessi personali o rafforzato quelli già esistenti?	
6. L'esperienza di tirocinio curricolare affrontato rappresenta un collegamento stimolante tra la realtà scolastica ed il mondo produttivo-sociale-culturale esterno, utile al mio processo formativo?	
7. I percorsi di tirocinio curricolare (AS-L, IFS, PW) possono rappresentare un utile collegamento tra istituzioni scolastiche e mondo del lavoro e società civile (terzo settore, enti locali e culturali, università)?	
8. Per quali ragioni suggerirei – o sconsiglierei - ad uno studente di scuola secondaria superiore una esperienza di alternanza scuola lavoro, o di impresa formativa simulata o di project work simile a quella da me affrontata	



Crediti formativi

Crediti formativi presentati nell' a.s. 2023-24 CLASSE TERZA

	COGNOME NOME	ATTIVITA' SVOLTA
1.	B A	CORSO "MAKE & DISPLAY"
2.	B A	GREST ESTIVO PARROCCHIA DI GUSSAGO; CORSO CLARINETTO
3.	L I	GREST ESTIVO PARROCCHIA DI VILLONGO; A.S. 2022/23: CORSO ANTONIETTI UNLOCK ESTATE 2022; Progetto: VERSO L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE; CORSO "MAKE & DISPLAY"
4.		

Crediti formativi presentati nell' a.s. 2024-25 CLASSE QUARTA

	COGNOME NOME	ATTIVITA' SVOLTA
1.	B A	ERASMUS + VET: PCTO SPAGNA DAL 02/02/25 AL 21/02/25 GIORNATA NAZIONALE DELLA COLLETTA ALIMENTARE 16/11/24 LABORATORIO TEATRALE A.S. 2024/25 - CORSO "PROGRAMMARE CON PYTHON"
2.	B A	PARTECIPAZIONE AL PROGETTO LOGICAMENTEST CORSO DI CLARINETTO + CORSO MUSICA D'INSIEME PRESSO SCUOLA POPOLARE DI MUSICA PROMOSSA DA ASSOCIAZIONE FILARMONICA "ISIDORO CAPITANIO" (60 ORE) ANIMATORE GREST ESTIVO PRESSO ORATORIO DI GUSSAGO DA APRILE A LUGLIO 2024 (196 ORE)
3.	L I	ANIMATORE GREST ESTIVO 2024 (PRESSO CIRCOLO DI TENNIS)
4.	N A	FACENTE PARTE DEL CORPO BANDISTICO DI ADRO - FREQUENTA SCUOLA DI MUSICA G. PUCCINI DA OTTOBRE A GIUGNO (4 ORE/SETTIMANA + USCITE E CONCERTI)
.5	S N	ANIMATORE GREST ESTIVO 2024 (ORATORIO SAIANO)
6.	V G	ATTIVITA' CALCISTICA AGONISTICA PRESSO SSD VALCALEPIO FC (10 ORE/SETTIMANA PER 9 MESI) ATTIVITA' PER CENTRO ESTIVO ORATORIO DI VILLONGO (4 SETTIMANE DALLE 8 ALLE 18)



Crediti formativi presentati nell' a.s. 2025-26 CLASSE QUINTA

	COGNOME NOME	ATTIVITA' SVOLTA
1.	B A	OPEN DAY - CORSO RICARICAZIONE
2.	B A	OPEN DAY
3.	B A	OPEN DAY - TEST UNIVERSITARI - CORSO RICARICAZIONE
4.	C L	OPEN DAY
5.	E B	OPEN DAY
6.	M M	OPEN DAY
7.	N A	CORSO RICARICAZIONE
8.	V G	TEST UNIVERSITARI



CRITERI DI ASSEGNAZIONE CREDITI FORMATIVI E SCOLASTICI

In materia di assegnazione del credito scolastico si applicano le prescrizioni contenute nel Dlgs. 62/2017, modificato dal DPR 135/2025, e nella L. 150/2024. Il credito, non attribuito nello scrutinio di giugno in caso di 'sospensione del giudizio', viene assegnato nell'integrazione dello scrutinio finale

Criteria di attribuzione del credito formativo e del credito scolastico agli studenti del triennio conclusivo

1 **Credito formativo:** il credito formativo **deriva da esperienze acquisite al di fuori della scuola**, ma con le seguenti caratteristiche:

- esperienze *qualificate*, ovvero significative e rilevanti;
- esperienze *debitamente documentate*: l'attestazione deve essere fornita dagli enti, associazioni, istituzioni presso cui lo studente ha prestato la sua opera e deve contenere una breve descrizione dell'esperienza fatta indicandone il periodo di svolgimento. L'autocertificazione è possibile solo per le esperienze effettuate nella pubblica amministrazione;
- esperienze *non saltuarie, ma prolungate nel tempo*;
- esperienze *coerenti con l'indirizzo di studi frequentato*.

Tali esperienze possono essere conseguite non solo nell'ambito della formazione professionale / lavorativa in settori coerenti con l'indirizzo di studi frequentato, ma anche in quello del volontariato, della cooperazione, dello sport, dell'ambiente e delle attività culturali ed artistiche, cioè in settori della società civile legati alla formazione della persona ed alla sua crescita umana, civile e culturale

2 **Credito scolastico:** il credito scolastico è un **punteggio che si attribuisce alla fine di ciascuno degli ultimi tre anni di corso ad ogni allievo** ammesso alla classe successiva o all'Esame di maturità, ed è assegnato secondo precisa modalità:

- la **media dei voti conseguita dallo studente** al termine dell'anno scolastico, ivi compresa la valutazione relativa al comportamento, consente il suo inserimento in **una banda di oscillazione** secondo la tabella dell'allegato A del Dlgs 62/2017 [cfr. art.15, comma 2 dello stesso Dlgs], per gli allievi frequentanti il triennio conclusivo di studi
- il **consiglio di classe può procedere all'attribuzione del punteggio più alto nell'ambito della banda di oscillazione, in cui si inserisce lo studente sulla base della media dei voti da lui riportata, solo qualora gli sia attribuito un voto di comportamento pari o superiore a nove decimi** [Legge 150/2024, art. 1, comma 1, lettera d)]

Media voti	PUNTI TABELLARI			Oltre alla media delle votazioni finali il punto nella banda di oscillazione è attribuito al verificarsi di almeno 2 delle seguenti condizioni
	Fasce di credito III anno	Fasce di credito IV anno	Fasce di credito V anno	
M<6	-	-	7-8*	<ol style="list-style-type: none"> Assiduità nella frequenza Interesse impegno Partecipazione attività integrative Crediti formativi
M=6	7-8	8-9	9-10	
6< M ≤7	8-9	9-10	10-11	
7< M ≤8	9-10	10-11	11-12	
8< M ≤9	10-11	11-12	13-14	
9< M ≤10	11-12	12-13	14-15	

cfr Dlgs. 62/2017, art.13, comma 2, lettera d

c. il consiglio di classe, all'interno della banda di appartenenza dello studente in base alla media dei voti conseguita al termine dell'anno scolastico, può tener conto di alcuni indicatori per attribuire il valore più alto consentito dalla banda di oscillazione, **qualora il voto di comportamento assegnatogli sia pari o superiore a nove:**

- assiduità della frequenza scolastica;
- interesse ed impegno nella partecipazione al dialogo educativo;
- partecipazione alle attività complementari ed integrative della scuola, ivi comprese le attività organizzative, funzionali all'attuazione del POF.
- eventuali crediti formativi presentati e certificati



- c. il consiglio di classe, tenendo conto di quanto sopra elencato, attribuisce il punteggio aggiuntivo all'interno della banda di appartenenza dello studente secondo la seguente tabella

Intervallo decimale	Indicatori positivi necessari per l'attribuzione del punto aggiuntivo
<6 [esclusivamente]	3 (da punti 7 a 8 nella classe quinta)
6.00 [esclusivamente]	3 (da punti 7 a 8 nella classe terza; da punti 8 a 9 nella classe quarta; da punti 9 a 10 nella classe quinta)
0.01 – 0,60	2
0.61 – 0,00	Nessuno: viene attribuito direttamente il voto + alto della banda

NB. All'interno delle indicazioni contenute nella tabella si precisa quanto segue:

- lo studente, la cui media complessiva dei voti conseguita nel **solo** scrutinio di ammissione all'Esame di maturità è **inferiore a 6**, ma che per raggiungere tale ammissione ha ricevuto **aiuti didattici** in altre discipline oltre a quella presentata all'Esame con voto insufficiente, si vedrà attribuito il **punteggio + basso** consentito dalla banda di oscillazione di appartenenza
 - lo studente, la cui media complessiva dei voti conseguita nello scrutinio di giugno o in sede di integrazione dello scrutinio finale è **pari a 6,00**, ma che per raggiungere l'ammissione alla classe successiva o all'Esame di maturità ha ricevuto **aiuti didattici** in una o più discipline si vedrà attribuito il **punteggio + basso** consentito dalla banda di oscillazione di appartenenza
 - lo studente, la cui media complessiva dei voti conseguita nello scrutinio di giugno o in sede di integrazione dello scrutinio finale **risulta compresa tra 6,01 e 6,60**, ma che per raggiungere l'ammissione alla classe successiva o all'Esame di maturità ha ricevuto **aiuti didattici** in una o più discipline si vedrà attribuito il **punteggio + basso** consentito dalla banda di oscillazione di appartenenza
 - lo studente, la cui media complessiva dei voti conseguita nello scrutinio di giugno o in sede di integrazione dello scrutinio finale **risulta compresa tra 6,61 e 7,00**, ma che per raggiungere l'ammissione alla classe successiva o all'Esame di maturità ha ricevuto **aiuti didattici** in una o più discipline si vedrà attribuito il **punteggio + basso o quello + elevato** consentito dalla banda di oscillazione di appartenenza in base ad una valutazione globale del suo andamento scolastico da parte del consiglio di classe
 - lo studente, la cui media complessiva dei voti conseguita nello scrutinio di giugno o in sede di integrazione dello scrutinio finale **risulta compresa tra 7,01 e 7,60**, ma che per raggiungere l'ammissione alla classe successiva o all'Esame di maturità ha ricevuto **aiuti didattici** in una o più discipline si vedrà attribuito il **punteggio + basso o quello + elevato** consentito dalla banda di oscillazione di appartenenza in base ad una valutazione globale del suo andamento scolastico da parte del consiglio di classe
 - lo studente, la cui media complessiva dei voti conseguita nello scrutinio di giugno o in sede di integrazione dello scrutinio finale **risulta compresa tra 7,61 e 8,00**, anche se per raggiungere l'ammissione alla classe successiva o all'Esame di maturità ha ricevuto **aiuti didattici** in una o più discipline si vedrà attribuito automaticamente il **punteggio + alto** consentito dalla banda di oscillazione di appartenenza
- c. per gli allievi frequentanti il triennio conclusivo nel caso specifico delle bande di oscillazione dell'eccellenza (media voti da 8.01 a 10) il consiglio di classe attribuisce il punteggio aggiuntivo, tenendo conto degli indicatori sopra elencati, secondo la seguente tabella

Intervallo decimale	Punteggio della banda attribuito tenuto conto anche degli indicatori positivi necessari per il raggiungimento del punto aggiuntivo
8.01–8.10	10 (classe terza). 11 (classe quarta), 13 (classe quinta) in assenza delle condizioni 3-4 della tabella al punto b)
	11 (classe terza). 12 (classe quarta), 14 (classe quinta) in presenza delle condizioni 3-4 della tabella al punto b)
8.11– 9.00	11 (classe terza). 12 (classe quarta), 14 (classe quinta)
9.01–9.50	12 (classe terza), 13 (classe quarta), 15 (classe quinta) in presenza di almeno due indicatori positivi
9.51-10.00	12 (classe terza), 13 (classe quarta), 15 (classe quinta)



Simulazioni di I e II prova

Le simulazioni di I e II prova d'esame si sono effettuate:

- simulazione della 1^a prova d'esame il 06/05/2026 [file da allegare al documento del cdc]
Allegata
- simulazione della 2^a prova d'esame di indirizzo di studi, articolazione, opzione, il 30/05/2026
Allegata

[file da allegare al documento del cdc]

[**Limitatamente agli indirizzi IPSSAS e IPSMAT**]: allegare in formato pdf al documento del cdc, oltre al testo della simulazione della 2^a prova, dati/grafici/documenti di varia natura/ norme utili messe a disposizione degli studenti per lo svolgimento della prova simulata.

Non necessari.

[Sempre **limitatamente agli indirizzi IPSSAS e IPSMAT**]: raccogliere in formato pdf in una cartella zippata ed inviata a ufficio 1 con titolo “*Cartella materiali esercitazioni classe a.s. 25-26*” tutti i documenti di diversa natura (schede tecniche, grafici, dati, griglie ...) utilizzati durante l'anno nelle esercitazioni e nello svolgimento di UDA interdisciplinari in preparazione della 2^a prova scritta dei nuovi IP.

Non necessari.



Composizione del Consiglio di classe

DISCIPLINE	DOCENTE
ITALIANO - STORIA	PELI MICHELE
MATEMATICA	CANELLO CINZIA
INGLESE	DI BARI MARIAROSARIA
TEEA	ANTONINO PARASILITI
TEEA LAB.	GIOVANNA ANTONUCCI
TTIM	ARCHETTI MAURO
TMA	TAMANDI STEFANO
TTIM – TMA LAB.	ANTONIO LIUZZI
LTE	ROBERTO BOFFELLI
IRC	GABRIELE BOTTICINI
SCIENZE MOTORIE	BOVI MARCO
SOSTEGNO	

Allegati

- Allegato 1 Mod. E.I. 125 - Sintesi delle attività riguardanti le attività di tirocinio formativo curricolare dal **2023-24**
- Allegato 2 Mod. E.I. 126 - Sintesi delle attività riguardanti il curricolo di Educazione civica dal **2023-24**
- Allegato 3 Mod. E.I. 110 - Modello di valutazione conclusiva cdc – per attività di **FSL** -Tirocinio curricolare esterno **2023-24; 2024-25; 2025-26**
- Allegato 6 Mod. E.I. 145- Modulo annuale di orientamento- triennio **a.s. 2023-24; 2024-25; 2025-26**
- Allegato 7 Mod. E.I. 127 - Informazioni relative a studenti con PEI e PDP a.s. **2025-26**
- Allegato 8 Mod. E.I. 149 - Sintesi delle UDA elaborate nel triennio finale degli indirizzi professionali IPSMAT e IPSSAS
- Allegati: testo simulazione prima prova, testo simulazione seconda prova, matrici valutazione.