



FORMAZIONE, PARTECIPAZIONE, CRESCITA.



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE VA

(art. 17 c.1 D. Lgs. N. 62/2017 – art. 10 O.M. n. 54 del 26 marzo 2026)

Elaborato e approvato nella riunione del 11 maggio 2026

1 DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

1.1 Breve descrizione del contesto

Il sistema produttivo della Provincia di Oristano è caratterizzato da una bassa incidenza del settore industriale rispetto a quello agricolo e, al contempo, da un settore dei servizi in continua espansione. Si registra una percentuale del 32% delle imprese che operano nei settori dell'agricoltura, silvicoltura e pesca; una percentuale del 24% nel settore del commercio e del 12% nel settore delle costruzioni. Le restanti imprese svolgono attività negli altri settori economici (attività manifatturiere, attività dei servizi di alloggio e di ristorazione, trasporto e magazzinaggio, noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese, altre attività di servizi) con percentuali inferiori al 7%. Tradizionalmente il tessuto economico oristanese è caratterizzato dalla presenza di piccole e piccolissime imprese, le quali, per quanto attiene la forma giuridica più diffusa, sono rappresentate perlopiù da ditte individuali. Solo una modesta percentuale è rappresentata da società di persone e da società di capitali.

Le imprese femminili in Sardegna presentano la stessa incidenza osservata nel resto del Paese (22%) e, nella Provincia di Oristano, sono prevalentemente impegnate nel settore del commercio (32%), al quale seguono i settori dell'agricoltura, silvicoltura e pesca (28%) e dei servizi di alloggio e di ristorazione (9%). Le imprese giovanili della Provincia di Oristano sono prevalentemente occupate in due settori dell'economia: l'agricoltura, silvicoltura e pesca (27%) e il commercio (26%). Il 13% lavora nelle costruzioni e il 10% svolge attività dei servizi di alloggio e ristorazione. Il settore del commercio impiega oltre la metà delle imprese straniere registrate in Provincia di Oristano (57%), mentre il 12% opera nell'agricoltura, silvicoltura e pesca e l'11% nel settore delle costruzioni; in percentuali inferiori, trovano collocazione nei servizi di alloggio e ristorazione, attività manifatturiere e servizi e trasporti. Un importante settore in crescita (la Sardegna supera la soglia del 4%) è quello dell'economia del mare (turismo marino, che rappresenta quasi due terzi della *blue economy*, filiera ittica e cantieristica).

In funzione dell'analisi del contesto di riferimento e dei bisogni formativi rilevati, l'offerta formativa del nostro istituto punta a coniugare i valori della sostenibilità con lo sviluppo tecnologico e le opportunità connesse al mondo di Internet, a partire dalle vocazioni e dalle competenze individuali, già maturate in contesti non formali ed informali.

In tale contesto, il percorso di Meccanica e Meccatronica assume particolare rilevanza nella formazione di tecnici in grado di operare sia nel settore industriale locale, sia nei comparti emergenti legati alla manutenzione, automazione e innovazione tecnologica, rispondendo alle esigenze di un tessuto produttivo in evoluzione.

1.2 Presentazione Istituto

L'Istituto Tecnico Industriale "Othoca", nato nel 1974, sorge su un'area di 33.246 metri quadrati. È dotato di 47 aule così distribuite; 24 ala nuova e 23 aula vecchia, 22 laboratori didattici, con n. 6 locali di supporto, 3 palestre e strutture sportive all'aperto. Tra i laboratori e le aule è realizzata una rete LAN con circa 300 P.C. gestiti da un C.E.D.. Il collegamento ad Internet è realizzato con fibra ottica.

Sono presenti regolarmente funzionanti e utilizzati i laboratori di: Fisica, Chimica, Scienze, Matematica, Informatica, Meccanica, Elettrotecnica, Elettronica, Progettazione di impianti elettrici, Simulazione e Automazione, Lingue, Disegno, Educazione Ambientale (Zoum@te). Da segnalare il FabLab realizzato in collaborazione con il Consorzio Industriale, la Confartigianato ed il Comune di Oristano. L'I.T.I.S. è dotato di una biblioteca contenente oltre 11.000 testi consultabili. Con i finanziamenti del PNRR sono stati realizzati nuovi laboratori e rivisti gli ambienti di apprendimento.

La sede associata di Ales è stata costruita negli anni novanta per ospitare oltre duecento studenti. Da un punto di vista strutturale è assolutamente adeguata in quanto vi si trovano: Aula Magna; biblioteca che comprende circa 2.000 volumi; N. 2 aule di informatica; laboratorio di meccanica e macchine; laboratorio di fisica-elettrotecnica; laboratorio di elettronica e telecomunicazioni; laboratorio di sistemi e automazione

industriale; laboratorio di chimica; palestra e campi sportivi all'aperto; laboratorio di Robotica ed automazione PLC; aula di disegno.

Nel rispetto delle norme vigenti, del contesto territoriale di riferimento e del ruolo educativo, formativo e sociale che le istituzioni scolastiche rivestono, il nostro Istituto opera al fine di raggiungere le seguenti finalità:

- ✓ promuovere il pieno sviluppo della persona sul piano civile, etico e culturale;
- ✓ far acquisire una più ampia conoscenza di sé e delle proprie attitudini, per essere in grado di operare scelte adeguate;
- ✓ insegnare a porsi di fronte alla realtà con atteggiamento critico, creativo e costruttivo;
- ✓ educare alle responsabilità legate all'attività lavorativa;
- ✓ promuovere una formazione culturale e professionale tecnica e tecnologica che favorisca l'inserimento nel mondo del lavoro.

2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo (dal PTOF)

Competenze generali del diplomato nell'indirizzo tecnico:

Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.

Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.

Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.

Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.

Padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).

Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.

Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti. - redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

Competenze specifiche dell'indirizzo tecnico – Meccanica Meccatronica ed Energia:

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 analizzarne 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.

Nell'articolazione "Meccanica e Meccatronica" sono approfondite, nei diversi contesti produttivi, le tematiche generali connesse alla progettazione, realizzazione e gestione di apparati e sistemi e alla relativa organizzazione del lavoro.

2.1 aPecup

Il diplomato nell'indirizzo tecnico:

- Progetta dispositivi ed organi meccanici con strumenti informatici (C.A.D.).
- Elabora programmi per la produzione di componenti meccanici utilizzando il software C.A.M.
- Utilizza P.L.C. (controllori a logica programmabile) per la progettazione di impianti automatizzati.
- Programma macchine C.N.C. e ROBOT utilizzati nella produzione industriale.
- Effettua controlli di qualità (norme UNI EN ISO) e collaudi di materiali semilavorati e prodotti finiti.
- Controlla la produzione ed analizzare i costi dei processi industriali.
- Gestisce la sicurezza aziendale e valuta i rischi ai sensi delle leggi vigenti.
- Progetta impianti antincendio e termotecnici.

2.2 Quadro orario settimanale dell'indirizzo di Meccanica, Meccatronica ed Energia.

Materia	Classe I	Classe II	Classe III	Classe IV	Classe V
Italiano	4	4	4	4	4
Storia	2	2	2	2	2
Lingua straniera (Inglese)	3	3	3	3	3
Matematica	4	4	4	4	3
Complementi di Matematica			1	1	
Scienze integrate (Fisica)	3 (1)	3 (1)	-	-	-
Scienze della terra e Biologia	2	2	-	-	-
Scienze integrate (Chimica)	3 (1)	3 (1)	-	-	-

Diritto ed Economia	2	2	-	-	-
Tecnologie e Tecniche di Rapp. Grafiche	3 (1)	3 (1)	-	-	-
Tecnologie Informatiche	3 (2)	-	-	-	-
Scienze e Tecnologie Applicate	-	3	-	-	-
Geografia	1	-	-	-	-
Disegno Progettazione e Org. Ind.	-	-	3	4	5 (1)
Meccanica Macchine ed Energia	-	-	4 (1)	4 (2)	4 (2)
Sistemi e Automazione Ind.			4 (3)	3 (2)	3 (3)
Tecnologie Mecc. di Processo e Prodotto	-	-	5 (4)	5 (5)	5 (4)
Educazione Civica	-	-	1	1	1
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica	1	1	1	1	1

() fra parentesi sono indicate le ore di laboratorio

* L'ora di educazione di Educazione Civica non si aggiunge al monte ore annuale, in quanto le attività sono state svolte durante le ore curricolari di tutte le discipline (orario interno)

3 DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE

3.1 Composizione della Classe: studentesse e studenti (non pubblicabile sul sito web - Nota Garante per la Protezione dei Dati Personali 21.03.2017, prot. n. 10719)

COGNOME NOME	NOTE	
Riservato	Riservato	Riservato
Riservato	Riservato	Riservato
Riservato	Riservato	Riservato
Riservato	Riservato	Riservato
Riservato	Riservato	Riservato
Riservato	Riservato	Riservato
Riservato	Riservato	Riservato

Riservato	Riservato	Riservato
Riservato	Riservato	Riservato
Riservato	Riservato	Riservato
Riservato	Riservato	Riservato
Riservato	Riservato	Riservato
Riservato	Riservato	Riservato
Riservato	Riservato	Riservato
Riservato	Riservato	Riservato

3.2 Storia classe

Riservato

3.2.a dati

A.S.	n. iscritti	Inserimenti successivi	Trasferimenti/abbandoni	n. ammessi
2021/22	Riservato	Riservato	Riservato	Riservato
2022/23	Riservato	Riservato	Riservato	Riservato
2023/24	Riservato	Riservato	Riservato	Riservato
2024/25	Riservato	Riservato	Riservato	Riservato
2025/26	Riservato	Riservato	Riservato	Riservato

3.3 Composizione Consiglio di Classe

COGNOME NOME	RUOLO	DISCIPLINA/E
Cadau Antonio	Docente	DISEGNO, PROGETTAZIONE E ORG. IND.LE
Cara Alfredo	Docente ITP	LABORATORIO MECCANICA MACCHINE ED ENERGIA e di DISEGNO, PROG. E ORG. IND.LE
Illotto Alessandra	Docente	RELIGIONE

Ortu Silvano Augusto Luigi	Docente	TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E PRODOTTO
Peddis Ignazio	Docente	SISTEMI E AUTOMAZIONE INDUSTRIALE
Piredda Antonio Francesco	Docente	LINGUA INGLESE
Podda Fabio	Docente	MECCANICA MACCHINE ED ENERGIA
Podda Valter	Docente ITP	LABORATORIO SISTEMI E AUTOMAZIONE, TEC. MECC. PROC. PROD.
Porceddu Carlo	Docente	MATEMATICA
Secci Pamela	Docente	LINGUA ITALIANA/STORIA
Stiglitz Anna	Docente	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

3.4 Continuità docenti

<u>DISCIPLINA</u>	<u>3^A CLASSE</u>	<u>4^A CLASSE</u>	<u>5^A CLASSE</u>
Italiano	Schirra Marisella	Secci Pamela	Secci Pamela
Storia	Schirra Marisella	Secci Pamela	Secci Pamela
Matematica	Porceddu Carlo	Porceddu Carlo	Porceddu Carlo
Inglese	Mura Mariangela	Mura Mariangela	Piredda Antonio Francesco
Meccanica Macchine Ed Energia	Pinna Paolo	Pinna Paolo	Podda Fabio
Laboratorio di M.M.E.	Cara Alfredo	Benvenuti Stefano	Cara Alfredo
Disegno, Progettazione e Org. Ind.	Cadau Antonio	Cadau Antonio	Cadau Antonio
Laboratorio di DPOG	-	-	Cara Alfredo
Tecnologie Meccaniche di Processo e Prodotto	Ortu Silvano A.L.	Ortu Silvano A.L.	Ortu Silvano A.L.
Laboratorio di T.M.P.P	Porcu Gian Franco	Porcu Gian Franco	Podda Valter
Sistemi e Automazione Ind.	Peddis Ignazio	Peddis Ignazio	Peddis Ignazio
Laboratorio di Sistemi e Automazione Ind.	Cara Alfredo	Podda Valter	Podda Valter
Scienze Motorie e Sportive	Stiglitz Anna	Stiglitz Anna	Stiglitz Anna
Religione	Illotto Alessandra	Illotto Alessandra	Illotto Alessandra
Sostegno	Maulu Andrea	Maulu Andrea	

4 INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

Documenti relativi a specifici casi di disabilità e dsa sono producibili con allegati riservati.

In conformità con quanto disciplinato nel PTOF, il Consiglio di Classe ha attivato alcune strategie ritenute più opportune per garantire la massima inclusione.

- In particolare le misure adottate sono state finalizzate a:
- prevenire e contrastare la dispersione scolastica, ogni forma di discriminazione e bullismo, anche informatico;
- potenziare l'inclusione scolastica e il diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali attraverso percorsi individualizzati e personalizzati anche con il supporto e la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore e l'applicazione delle linee di indirizzo per favorire il diritto allo studio degli alunni adottati, ;
- accrescere l'uso delle nuove tecnologie ed estendere le metodologie didattiche innovative, all'interno di percorsi di apprendimento strutturati in forma di laboratorio, che prevedano la collaborazione fra studenti e attività inclusive per l'acquisizione delle competenze.

Riservato

5 INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA

5.1 Metodologie e strategie didattiche

Obiettivi educativo-formativi trasversali

- Rispetto di se stessi e degli altri, nelle cose e nelle idee.
- Rispetto delle norme di comportamento per una convivenza civile.
- Consapevolezza dei propri doveri e senso di responsabilità.
- Capacità di collaborare e di produrre all'interno di un gruppo di lavoro.
- Flessibilità nelle situazioni nuove.
- Acquisire sicurezza di sé ed essere capaci di scelte autonome.
- Maturare un atteggiamento critico e indipendente nei confronti dei messaggi della civiltà moderna.
- Sviluppo della propria personalità.
- Partecipazione consapevole alla vita della Classe e al dialogo educativo.
- Atteggiamento positivo nei confronti dell'attività scolastica, vissuta come percorso di vita e di formazione.
- Autodisciplina nella partecipazione alle attività didattiche comuni.
- Conoscenza di sé e sviluppo della propria capacità progettuale.
- Consolidamento e sviluppo del senso di responsabilità verso se stesso, gli altri e l'ambiente.
- Autonomia responsabile nel comportamento, nell'organizzazione dello studio e nelle scelte.
- Acquisizione del gusto di sapere e di fare.
- Vengono concordate le seguenti strategie da mettere in atto per il conseguimento di tali obiettivi:
- informare gli studenti e le famiglie degli obiettivi individuati dal Consiglio di classe e di quelli adottati nell'ambito delle singole discipline, delle modalità di verifica e dei criteri di valutazione;
- comunicare tempestivamente alle famiglie la mancata collaborazione didattico-educativa degli allievi;
- instaurare in classe un clima di fiducia e di rispetto reciproco, improntato al dialogo e alla partecipazione attiva da parte degli allievi.

Tutti i docenti si impegnano a creare un clima di solidarietà fra gli alunni valorizzandone caratteristiche e potenzialità, in modo che i più disponibili collaborino alla realizzazione di un'esperienza scolastica positiva e significativa.

5.2 CLIL: attività e modalità insegnamento

Nelle materie di indirizzo si è fatto riferimento a cataloghi, schede di macchine utensili, datasheet, manuali tecnici e testi specialistici in lingua Inglese.

5.3 Formazione Scuola Lavoro: attività nel triennio

Titolo	Enti e soggetti coinvolti	Descrizione Attività svolte	Competenze specifiche e trasversali acquisite	Valutazione/riflessione sull'esperienza
Salute e sicurezza nei luoghi di lavoro	ITIS Othoca – Docenti del corso sicurezza	Corso di formazione sulla tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, con attività di recupero e approfondimento.	Acquisizione delle competenze di base sulla prevenzione dei rischi, sicurezza nei contesti lavorativi e comportamento responsabile.	L'attività ha consentito agli studenti di acquisire maggiore consapevolezza riguardo ai rischi presenti negli ambienti di lavoro e all'importanza della prevenzione.
Educazione al volo e uso dei droni	ITIS Othoca – Esperti del settore	Percorso teorico-pratico dedicato all'uso dei droni, con esercitazioni e prova finale.	Sviluppo di competenze tecnico-operative, utilizzo di tecnologie innovative e conoscenza delle normative di settore.	L'esperienza si è rivelata particolarmente coinvolgente e stimolante, favorendo interesse verso le nuove tecnologie applicate.
Incontro Intercultura	Associazione Intercultura	Attività di sensibilizzazione e confronto sui temi dell'interculturalità e della cittadinanza globale.	Sviluppo delle competenze relazionali, sociali e interculturali.	Gli studenti hanno mostrato interesse e partecipazione verso il confronto con realtà culturali differenti.
Conferenza sui droni	Esperti del settore droni	Conferenza dedicata agli ambiti applicativi e tecnologici dell'utilizzo dei droni.	Approfondimento delle competenze tecnologiche e conoscenza delle innovazioni del settore.	L'attività ha favorito curiosità e attenzione verso le applicazioni pratiche delle nuove tecnologie.
Incontro con l'Associazione Studenti Senza Confini (SSC)	Associazione Studenti Senza Confini	Attività di confronto e riflessione su temi sociali e di inclusione.	Rafforzamento delle competenze civiche, relazionali e del senso di inclusione.	L'esperienza ha contribuito a sensibilizzare gli studenti rispetto alle problematiche sociali e ai valori della solidarietà.
Cultura della sicurezza – Maestri del Lavoro	Associazione Maestri del Lavoro	Incontro formativo sulla cultura della sicurezza e sull'esperienza professionale nel mondo del lavoro.	Maggiore consapevolezza del valore della sicurezza e delle responsabilità professionali.	L'incontro ha permesso agli studenti di confrontarsi con esperienze concrete del mondo lavorativo.
Incontro con l'Ispettorato del Lavoro	Ispettorato del Lavoro	Attività informativa sui diritti e doveri dei lavoratori e sugli aspetti normativi del lavoro.	Conoscenza delle principali norme sul lavoro e sviluppo della consapevolezza civica e professionale.	L'attività è risultata utile per comprendere meglio il funzionamento del mondo del lavoro e delle tutele previste.

Titolo	Enti e soggetti coinvolti	Descrizione Attività svolte	Competenze specifiche e trasversali acquisite	Valutazione/riflessione sull'esperienza
Corso RFI "Una rete che fa rete"	RFI	Percorso formativo online dedicato alle infrastrutture ferroviarie e all'organizzazione del sistema ferroviario.	Acquisizione di competenze tecnico-professionali e conoscenza del settore ferroviario.	Gli studenti hanno potuto approfondire aspetti tecnici e organizzativi di un importante settore produttivo nazionale.
Attività di orientamento al lavoro	ITIS Othoca – Docenti tutor	Attività inerenti contratti di lavoro, curriculum vitae e orientamento professionale.	Sviluppo delle competenze orientative, comunicative e preparazione all'ingresso nel mondo del lavoro.	Le attività hanno favorito una maggiore consapevolezza delle proprie prospettive formative e professionali.
Visite aziendali e attività esterne	Aziende ed enti del territorio	Visite guidate e attività formative presso realtà produttive e professionali.	Consolidamento delle competenze tecnico-professionali e conoscenza diretta del contesto lavorativo.	Le esperienze sul campo hanno rappresentato un'importante occasione di collegamento tra scuola e realtà produttiva.

Titolo	Enti e soggetti coinvolti	Descrizione Attività svolte	Competenze specifiche e trasversali acquisite	Valutazione/riflessione sull'esperienza
PNRR DM 65 "Othoca STEM" – Automazione per l'industria (CNC)	ITIS Othoca – PNRR STEM	Corso dedicato all'automazione industriale e alle lavorazioni CNC, con attività teoriche e laboratoriali.	Acquisizione di competenze tecnico-professionali nell'ambito dell'automazione industriale e delle tecnologie CNC.	Attività particolarmente significativa per il potenziamento delle competenze tecniche di indirizzo.
PNRR DM 65 "Othoca STEM" – Robot antropomorfi	ITIS Othoca – PNRR STEM	Percorso formativo dedicato alla programmazione dei robot antropomorfi.	Sviluppo di competenze digitali, logiche e tecnico-operative nel settore dell'automazione e della robotica.	L'esperienza ha suscitato interesse e partecipazione attiva da parte degli studenti.
Progetto "Scuola e Sport" – Scacchi fase nazionale	Ministero dell'Istruzione – Federazione Scacchistica	Partecipazione alla fase nazionale del progetto scolastico dedicato agli scacchi.	Potenziamento delle capacità logiche, decisionali, strategiche e collaborative.	Esperienza formativa e coinvolgente, utile anche per lo sviluppo della concentrazione e dell'autocontrollo.
Corso PNRR DM19 Scacchi	ITIS Othoca – PNRR	Attività formative dedicate agli scacchi come strumento educativo e di sviluppo cognitivo.	Sviluppo del pensiero logico, strategico e delle capacità decisionali.	Attività positiva per il miglioramento delle competenze cognitive e relazionali.
Incontro con l'Ispettorato del Lavoro	Ispettorato del Lavoro	Attività informativa sui diritti e doveri dei lavoratori e sugli aspetti normativi del lavoro.	Conoscenza delle norme sul lavoro e sviluppo della consapevolezza civica e professionale.	Attività utile per comprendere meglio il funzionamento del mondo del lavoro e delle tutele previste.
Visita guidata alla Centrale	Centrale Idroelettrica del	Visita tecnica presso l'impianto idroelet-	Approfondimento delle competenze tecni-	Esperienza significativa per il collegamento tra teoria sco-

Titolo	Enti e soggetti coinvolti	Descrizione Attività svolte	Competenze specifiche e trasversali acquisite	Valutazione/riflessione sull'esperienza
Idroelettrica del Taloro – Ovodda	Taloro	trico con osservazione diretta dei processi produttivi ed energetici.	co-scientifiche nel settore energetico e industriale.	lastica e realtà produttiva.
Stage aziendali presso officine e aziende del territorio	Automania Oristano, Fausauto Oristano, Autoofficina Solinas Arborea, Renault Leoni Oristano, Ferrocarr Santa Giusta, Toniiorru Mogoro, Boi Automobili Terralba, Autoriparazioni Cosu Gonnosnò, Autoofficina Roberto Curcuris, Tecnocar Oristano, P.I. Mauro Grus su Mogoro, Mauris Garage Oristano	Percorsi di stage individuali presso aziende e officine del settore meccanico e automobilistico.	Consolidamento delle competenze tecnico-professionali, capacità operative, autonomia, problem solving e relazioni professionali.	Le esperienze di stage hanno rappresentato un importante momento di crescita professionale e di contatto diretto con il mondo del lavoro.

Titolo	Enti e soggetti coinvolti	Descrizione Attività svolte	Competenze specifiche e trasversali acquisite	Valutazione/riflessione sull'esperienza
Partecipazione all'Evento MAD	ITIS Othoca	Partecipazione ad attività/evento promosso dall'Istituto nell'ambito della cittadinanza attiva.	Sviluppo del senso civico, partecipazione attiva e responsabilità personale.	Attività utile per favorire coinvolgimento e partecipazione alla vita scolastica.
Conferenza ANPI	ANPI – ITIS Othoca	Partecipazione alla conferenza sui temi della memoria storica e della Resistenza.	Consapevolezza storica, spirito critico e cittadinanza attiva.	Esperienza significativa dal punto di vista educativo e civile.
Othoca al Cinema	ITIS Othoca	Visione guidata di film con successivo confronto e riflessione in classe.	Capacità di analisi critica, confronto e riflessione personale.	Attività coinvolgente e utile per approfondire tematiche sociali e culturali.
Orientamento Facoltà di Ingegneria di Cagliari	Università degli Studi di Cagliari	Attività di orientamento universitario e presentazione dei percorsi di studio dell'area ingegneristica.	Competenze orientative e maggiore consapevolezza del percorso post-diploma.	Attività utile per supportare gli studenti nelle future scelte formative.
Festival della Scienza	Enti organizzatori del Festival della Scienza	Partecipazione a incontri e attività divulgative in ambito scientifico e tecnologico.	Potenziamento delle competenze STEM, curiosità scientifica e capacità di osservazione.	Esperienza formativa e stimolante per gli studenti.
Orientamento in ingresso IC Usellus-Ruinis	ITIS Othoca – IC Usellus-Ruinis	Attività di orientamento e presentazione dell'offerta formativa dell'Istituto agli studenti delle scuole secondarie di primo grado.	Capacità comunicative, relazionali e collaborative.	Attività positiva di coinvolgimento e responsabilizzazione degli studenti.
Orientamento in ingresso IC Terralba	ITIS Othoca – IC Terralba	Attività di orientamento e presentazione dei laboratori e delle attività dell'Istituto.	Competenze relazionali, organizzative ed espositive.	Esperienza utile per sviluppare spirito collaborativo e capacità comunicative.

Titolo	Enti e soggetti coinvolti	Descrizione Attività svolte	Competenze specifiche e trasversali acquisite	Valutazione/riflessione sull'esperienza
Orientamento Guardia di Finanza	Guardia di Finanza	Attività informativa sulle opportunità formative e professionali offerte dal corpo della Guardia di Finanza.	Conoscenza del mondo del lavoro e delle istituzioni.	Attività significativa ai fini orientativi e professionali.
Open Day ITI "Othoca"	ITIS Othoca	Partecipazione alle giornate di apertura e promozione dell'Istituto.	Capacità organizzative, relazionali e collaborative.	Esperienza positiva di partecipazione attiva alla vita scolastica.
Open Day ENEL	ENEL	Attività di orientamento e approfondimento sul settore energetico e industriale.	Acquisizione di conoscenze tecnico-professionali e orientamento al lavoro.	Attività significativa per il collegamento tra scuola e mondo produttivo.
Visita guidata	Stabilimento Acqua Smeraldina	Visita guidata allo stabilimento produttivo	Competenze tecnico-produttive osservazione	Conoscere i processi industriali

Tutti gli allievi hanno completato il percorso di FSL richiesto nei tre anni del corso di studi.

5.4 Ambienti di apprendimento: Strumenti – Mezzi – Spazi -Tempi del percorso formativo

Le attività didattiche sono state svolte, oltre che nelle aule dotate di LIM, nei laboratori di indirizzo, dotati a loro volta di specifiche attrezzature e strumentazioni. Nelle discipline di indirizzo gli allievi hanno potuto perfezionare ed implementare le specifiche conoscenze studiate teoricamente in aula mediante delle esperienze pratiche laboratoriali.

6. ATTIVITÀ E PROGETTI (specificare i principali elementi didattici e organizzativi – tempi, spazi, metodologie, partecipanti, obiettivi raggiunti, discipline coinvolte)

1) **Progetto: "Racchette in classe"** sulla disciplina del Beach Tennis Tenutosi negli ultimi due anni utilizzando le palestre dell'istituto durante le ore curricolari di Scienze Motorie. Le lezioni sono state svolte da un Istruttore Federale che ha insegnato agli studenti i fondamentali e le regole del gioco, per la durata di 8 ore totali. Obiettivi raggiunti:

- Conoscenza di una nuova disciplina sportiva.
- Gestione dell'emotività legata alla competizione.
- Rispetto delle regole.

2) **Progetto: STEAM "Automazione per l'Industria"**

Corso di programmazione e utilizzo delle macchine utensili CNC, svolto nel laboratorio di Informatica per la parte relativa alla programmazione e in laboratorio di Macchine Utensili per la parte pratico-operativa, per la durata di 20 ore complessive.

3) **Progetto di educazione sesso-affettiva**

Percorso realizzato nell'ambito dell'insegnamento di Educazione civica e delle attività di peer education con gli studenti della classe 2A.

Tempi Il progetto è stato avviato nell'A.S. 2024-2025, durante il secondo quadrimestre, e si è concluso nell'A.S. 2025-2026 con un percorso di 10 ore svolto in orario curricolare.

Spazi Le attività si sono svolte in aula.

Metodologie Discussioni guidate, cooperative learning, visione di video e attività laboratoriali.

Partecipanti Studenti della classe 4A (A.S. 2024-2025), delle classi 2A e 5A (A.S. 2025-2026), coinvolti in attività di tutoring reciproco e lavoro di gruppo, con il supporto di docenti interni ed esperti esterni.

Obiettivi raggiunti Il progetto ha favorito una maggiore consapevolezza affettiva e relazionale, il rispetto di sé e degli altri, lo sviluppo del dialogo e dell'empatia e la prevenzione di comportamenti a rischio.

Discipline coinvolte Italiano ed Educazione civica.

4) **Progetto *Ombre sulla Sicilia***

Percorso interdisciplinare e laboratoriale, avviato nell'A.S. 2024-2025, centrato sulla peer education con la classe 3A e articolato in attività collaborative e nella produzione di elaborati digitali, teatrali e multimediali. Il progetto è stato completato nell'A.S. 2025-2026 con la visione dello spettacolo teatrale *Se si insegnasse la bellezza* al Bochet teatro e con l'incontro con Giovanni Impastato all'UNLA Oristano, seguiti da momenti di confronto e riflessione condivisa con gli studenti.

Tempi Sviluppo dell'UDA nel corso degli AA.SS. 2024-2025 e 2025-2026, con fasi di ricerca, progettazione, realizzazione e restituzione finale.

Spazi Aula e ambienti digitali condivisi (Google Classroom, Canva e Padlet).

Metodologie Peer education, cooperative learning, didattica laboratoriale, flipped classroom, scrittura collaborativa, revisione tra pari, gamification e storytelling.

Partecipanti Studenti delle classi 3A e 4A (A.S. 2024-2025) coinvolti in attività di tutoring reciproco e lavoro di gruppo; partecipazione degli studenti della 5A nell'A.S. 2025-2026.

Obiettivi raggiunti Sviluppo di competenze disciplinari e trasversali quali pensiero critico, comunicazione efficace, creatività, collaborazione, problem solving e cittadinanza attiva. Maggiore consapevolezza sui temi della legalità e dell'impegno civile.

Discipline coinvolte Italiano, Storia, Educazione civica e Tecnologie digitali.

6.1 Attività di recupero e potenziamento

Rispetto alle difficoltà nel raggiungimento degli obiettivi didattici la scuola ha attivato un corso di recupero extracurricolare per la materia S.A.I. rivolta agli alunni con giudizio sospeso. Tuttavia, vista la scarsa partecipazione gli studenti che hanno evidenziato carenze e lacune conoscitive sono stati seguiti in orario curricolare dai docenti che hanno proposto attività di recupero sia in classe sia in laboratorio, nonché attività di studio da svolgere autonomamente anche tramite la condivisione di materiali attraverso sistemi di e-learning o drive.

6.2 Attività, percorsi e progetti attinenti all'“Educazione Civica”

Titolo	Breve descrizione	Attività svolte	Obiettivi raggiunti e competenze acquisite
Evento “MAD” (Martial Art Day) Oristano	Partecipazione ad evento promosso dall'Istituto nell'ambito dell'Educazione Civica.	Partecipazione all'evento e successiva riflessione in classe.	Sviluppo della partecipazione attiva, della responsabilità civica e della consapevolezza sociale.
Resistenza armata e memoria storica	Attività introduttive e conferenza sulla Resistenza con la partecipazione dell'ANPI.	Lezioni introduttive, partecipazione alla conferenza e discussione guidata.	Comprensione dei valori costituzionali, sviluppo del senso critico e della memoria storica.
Costituzione vs Mafia	Visione dello spettacolo teatrale “Se si insegnasse la bellezza” presso Nuoro.	Uscita didattica e attività di riflessione sui temi della legalità.	Educazione alla legalità, consapevolezza civica e contrasto alle mafie.
Violenza contro le donne	Lettura della lettera del Ministro Valditara sul contrasto alla violenza di genere.	Lettura condivisa e discussione in classe.	Sensibilizzazione al rispetto della persona, educazione alla parità e alla cittadinanza responsabile.
Democrazia e diritto di voto	Approfondimento sul diritto di voto, l'astensionismo e gli strumenti di democrazia diretta.	Lezione dialogata e confronto guidato.	Comprensione delle istituzioni democratiche e sviluppo della cittadinanza attiva.
Guerra e scenari internazionali	Discussione sulle conseguenze politiche ed economiche del conflitto in Ucraina.	Analisi e confronto sugli eventi di attualità.	Capacità di lettura critica dei fenomeni geopolitici e sociali contemporanei.
Sicurezza e progettazione	Approfondimento sulle norme di sicurezza a partire da recenti fatti di cronaca.	Discussione guidata e riflessione sugli aspetti tecnici della sicurezza.	Consapevolezza della prevenzione e dell'importanza della sicurezza nei contesti tecnici e quotidiani.
Sacco e Vanzetti – diritti e giustizia	Percorso interdisciplinare sul caso Sacco e Vanzetti e sul tema della pena di morte.	Visione del film, brainstorming, lavori di gruppo, presentazioni multimediali e riflessioni personali.	Sviluppo delle competenze argomentative, collaborative e della consapevolezza sui diritti civili e umani.
Educazione al lavoro e lingua inglese	Attività inerenti il mondo del lavoro attraverso brainstorming, film e questionari in lingua inglese.	Discussione, visione filmica, questionari e riflessioni personali.	Potenziamento delle competenze linguistiche e della consapevolezza del contesto lavorativo.
Razzismo e discriminazione	Visione del film “Race – Il colore della vittoria” sul tema delle discriminazioni razziali.	Visione guidata e confronto in classe.	Educazione all'inclusione, al rispetto delle differenze e dei diritti umani.
Educazione alla salute e prevenzione	Incontri dedicati alla salute, alle relazioni e alla consapevolezza del corpo.	Partecipazione ad attività seminariali e momenti di confronto.	Promozione del benessere personale, della prevenzione e della consapevolezza relazionale.

Titolo	Breve descrizione	Attività svolte	Obiettivi raggiunti e competenze acquisite
Legalità e antimafia	Incontro con Giovanni Impastato presso l'UNLA di Oristano.	Partecipazione all'incontro e riflessione sui temi trattati.	Rafforzamento del senso civico e della cultura della legalità.
Cinema e scuola	Partecipazione al progetto "Othoca al Cinema" con visione del film "Domani interrogo".	Visione del film e confronto guidato.	Capacità di analisi critica di contenuti audiovisivi e riflessione sul mondo scolastico.
Agenda 2030 – Salute e sicurezza	Approfondimenti sulla salute della colonna vertebrale, movimentazione dei carichi e sicurezza stradale.	Lezioni dialogate, riflessioni e analisi di casi pratici.	Acquisizione di comportamenti responsabili relativi alla salute, alla prevenzione e alla sicurezza.

6.3 Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa

Vedi punto 6

6.4 Percorsi interdisciplinari programmati e svolti nell'anno scolastico

Nel corso dell'anno scolastico il Consiglio di Classe ha favorito, ove possibile, collegamenti interdisciplinari tra le discipline dell'area comune e quelle di indirizzo. In particolare, è stato individuato come nodo tematico trasversale il rapporto tra innovazione tecnologica, sviluppo industriale e trasformazioni sociali tra Ottocento e Novecento.

Tale percorso ha consentito di mettere in relazione i contenuti di Italiano, Storia, Inglese, Matematica, Scienze Motorie e Sportive e delle discipline tecnico-professionali, con particolare riferimento all'evoluzione dei sistemi produttivi, alla meccanizzazione, all'automazione e alle ricadute economiche, sociali e culturali del progresso tecnico.

6.5 Iniziative ed esperienze extracurricolari (in aggiunta alla F.S.L.)

Nessuna esperienza in aggiunta.

6.6 Iniziative di orientamento

Titolo	Breve descrizione
Conferenza ANPI	Partecipazione alla conferenza sui temi della memoria storica e della Resistenza.
Othoca al Cinema	Uscita didattica al cinema nell'ambito delle attività formative e culturali promosse dall'Istituto.
Festival della Scienza	Partecipazione alle attività del Festival Scienza con approfondimenti in ambito scientifico e tecnologico.
Visita al Museo Deleddiano e alla Chiesa della Solitudine	Uscita didattica a Nuoro nell'ambito dell'Unità dedicata a Grazia Deledda.
Orientamento post diploma	Attività di confronto sugli interessi degli studenti e sui progetti futuri dopo il di-

Titolo	Breve descrizione
	ploma.
Incontro con la Guardia di Finanza	Attività di orientamento e FAS dedicata alle opportunità professionali e formative offerte dalla Guardia di Finanza.
Violenza sulle donne – “Orme d’ombra”	Dialogo e incontro formativo sul tema della violenza di genere e dell’aggressività.
Incontro con Forze Armate e Polizia	Attività di orientamento relativa agli sbocchi professionali nelle Forze Armate e nelle Forze di Polizia.
Uscita di orientamento “GOUNISS”	Partecipazione ad attività di orientamento universitario e professionale.
Uscita di orientamento “UNICA”	Partecipazione ad attività di orientamento universitario e professionale
Simulazione prima e seconda prova d’esame	Attività di preparazione all’Esame di Stato attraverso simulazione della prima e seconda prova scritta.
Visione film “Domani interrogio”	Partecipazione all’uscita didattica presso il cinema Ariston per la visione del film.
Progetto Energie per la Scuola 2026 ENEL SIAT	Il progetto offre agli studenti delle classi quinte del Tecnico, una formazione nel settore elettrico, con rilascio di attestati utili per l’inserimento lavorativo nell’indotto di E-distribuzione.
Simulazione seconda prova d’esame	Simulazione della seconda prova scritta dell’Esame di Stato per l’indirizzo Meccanica e Meccatronica.
Corso “BLSD” dell Italian Resuscitation Council	Formazione sul trattamento dell’ arresto cardiocircolatorio e sull’ utilizzo del Defibrillatore
Partecipazione all’evento MAD (Arti Marziali)	Partecipazione a evento sportivo dedicato alle arti marziali e ai valori di disciplina, rispetto e collaborazione
Uscita didattica: visione del film “la vita va così”	Il film, per la regia di Dan Fogelman, parla di vite intrecciate segnate da amore, dolore e destino.
Open Day della scuola	Evento di presentazione dell’istituto con attività, laboratori e informazioni sull’offerta formativa rivolto agli studenti e alle famiglie
Università di Oristano - Consorzio Uno	Descrizione dell'organizzazione dell'università italiana; informazioni sul diritto allo studio (borse di studio e altri servizi); illustrazione dei corsi di laurea triennali attivati a Oristano
Incontro formativo sul referendum costituzionale	Attività informativa sui contenuti e sul funzionamento del referendum costituzionale e sui suoi effetti istituzionali
Incontro di orientamento con ITS Academy Energia Sardegna	Presentazione dei percorsi formativi post-diploma nel settore energia e delle opportunità professionali offerte dall’ITIS
Orientamento in uscita – Testbusters	Incontro con le referenti di Testbusters, un’azienda specializzata nell’orientamento universitario e nella preparazione ai test di ammissione per tutte le facoltà.

Titolo	Breve descrizione
Visita aziendale Smeraldina Tempio	Smeraldina è un'acqua minerale nata nel 1985 a Tempio Pausania, prodotta dalla famiglia Solinas e imbottigliata alla fonte nel Monte di Deu, in Sardegna. È un brand sardo di successo internazionale, diffuso in Europa e negli U-SA, noto per la qualità e il forte legame con il territorio e il made in Italy.

7 INDICAZIONI SU DISCIPLINE

7.1 Schede informative su singole discipline (competenze –contenuti – obiettivi raggiunti) (VEDI eventualmente Relazioni disciplinari)

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA Prof.ssa Pamela Secci	
<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u>	Gli obiettivi programmati sono stati complessivamente raggiunti. Nel corso dell'anno scolastico è stato necessario soffermarsi più volte sia per colmare alcune lacune emerse in itinere, sia per sensibilizzare gli studenti sull'importanza di acquisire un metodo di studio adeguato all'età e al percorso scolastico frequentato. Gli studenti comprendono un testo in maniera adeguata e ne individuano il tema fondamentale. Alcuni sanno analizzare testi poetici e narrativi dal punto di vista stilistico, strutturale e contenutistico, mentre altri, a causa di lacune pregresse, non sempre raggiungono risultati pienamente soddisfacenti. Una parte della classe è in grado di collocare un testo nel panorama storico-culturale del tempo e nell'ambito della produzione complessiva dell'autore. Gli alunni producono testi scritti con esiti differenti, generalmente nel rispetto delle consegne assegnate. Alcuni espongono i contenuti in modo chiaro, fluido e scorrevole; altri manifestano difficoltà nell'argomentare autonomamente i contenuti disciplinari, probabilmente a causa di un mancato consolidamento di tale competenza. Una parte della classe rielabora autonomamente i contenuti appresi e interpreta i testi letterari collocandoli nel relativo contesto storico-culturale; altri studenti riescono invece a coglierne soprattutto gli elementi essenziali. Per quanto riguarda le competenze linguistiche, si rilevano differenti livelli di padronanza grammaticale e lessicale. Gli alunni conoscono le linee fondamentali della storia della letteratura italiana in un arco temporale compreso tra il Positivismo e le Neoavanguardie. Nel complesso, il livello delle competenze è migliorato per molti studenti.
<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> <u>(anche attraverso UDA o moduli)</u>	UDA 1 - NOBEL PER LA LETTERATURA: GIOSUE CARDUCCI (1906) Positivismo, Classicismo postunitario, Decadentismo, Simbolismo, Estetismo <u>Analisi delle opere</u> Giosue Carducci: <i>San Martino, Pianto antico, Nella piazza di San Petronio</i> Giovanni Pascoli: <i>Novembre, Lavandare, X Agosto</i> Gabriele D'Annunzio: <i>La pioggia nel pineto</i> UDA 2 - NOBEL PER LA LETTERATURA: GRAZIA DELEDDA (1926) Verismo, narrativa morale e simbolica <u>Analisi delle opere</u>

Grazia Deledda: Lettura e analisi delle novelle *Il mago*, *Denaro*, *Famiglie povere*, *Il sogno del pastore*. Lettura integrale e analisi del romanzo *La madre*.

Giovanni Verga: *Rosso Malpelo*

Luigi Pirandello: *Ciaula scopre la luna*

UDA 3 – NOBEL PER LA LETTERATURA: LUIGI PIRANDELLO (1934)

Modernismo, il romanzo psicologico, la crisi dell'uomo moderno.

Analisi delle opere

Italo Svevo: lettura dei brani "La morte del padre", "Una strana proposta di matrimonio" tratti dal romanzo *La coscienza di Zeno*. Visione della miniserie televisiva *La coscienza di Zeno*, regia di Sandro Bolchi.

Luigi Pirandello: lettura delle novelle "La carriola", "La patente". Visione dell'episodio "La patente" tratto dal film *Questa è la vita* diretto da Giorgio Pàstina, Mario Soldati, Luigi Zampa e Aldo Fabrizi.

Lettura del brano "La lanterinosofia" tratto dal romanzo *Il fu Mattia Pascal*.

Lettura del brano "Mia moglie e il mio naso" tratto dal romanzo *Uno, nessuno, centomila*.

Lettura del brano "L'ingresso dei sei personaggi in scena" tratto dall'opera teatrale *Sei personaggi in cerca di autore*. Visione dell'opera teatrale *Sei personaggi in cerca di autore* diretto da Luca De Fusco.

UDA 4 - NOBEL PER LA LETTERATURA: SALVATORE QUASIMODO (1959) EUGENIO MONTALE (1975)

Avanguardie storiche, Ermetismo

Analisi delle opere

Filippo Tommaso Marinetti: *Manifesto di fondazione del Futurismo*

Marino Moretti: *Io non ho nulla da dire*

Dino Campana: *L'invetriata*

Giuseppe Ungaretti: *Tappeto, Fratelli*

Umberto Saba: *La capra*

Eugenio Montale: *Non chiederci la parola, Meriggiare pallido e assorto, Spesso il male di vivere ho incontrato*

	Salvatore Quasimodo: <i>Ed è subito sera, Alle fronde dei salici</i> UDA 5 - NOBEL PER LA LETTERATURA: DARIO FO (1997) Neorealismo, narrativa degli anni Sessanta e dibattito sulla lingua, Neoavanguardia, Teatro civile <u>Analisi delle opere</u> Primo Levi: <i>Se questo è un uomo</i> Beppe Fenoglio: <i>Il partigiano Johnny</i> Italo Calvino: <i>Le cosmicomiche</i> Pier Paolo Pasolini: <i>Ragazzi di vita</i>. Breve presentazione del cinema di Pasolini Marco Paolini: Visione dell'opera teatrale <i>Il racconto del Vajont</i> Dario Fo: Visione dell'opera teatrale <i>Morte accidentale di un anarchico</i>
<u>ABILITÀ:</u>	<u>Lingua</u> Identificare momenti e fasi evolutive della lingua italiana con particolare riferimento al Novecento. Individuare aspetti linguistici, stilistici e culturali dei testi letterari più rappresentativi Individuare le correlazioni tra le innovazioni scientifiche e tecnologiche e le trasformazioni linguistiche. Produrre relazioni, sintesi, commenti ed altri testi di ambito professionale con linguaggio specifico. Utilizzare termini tecnici e scientifici anche in lingue diverse dall'italiano. Interagire con interlocutori esperti del settore di riferimento anche per negoziare in contesti professionali. Scegliere la forma multimediale più adatta alla comunicazione nel settore professionale di riferimento in relazione agli interlocutori e agli scopi. <u>Letteratura</u> Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana. Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità d'Italia ad oggi in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento. Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della let-

	teratura italiana e di altre letterature. Cogliere, in prospettiva interculturale, gli elementi di identità e di diversità tra la cultura italiana e le culture di altri Paesi. Collegare i testi letterari con altri ambiti disciplinari e interpretarli con opportuni metodi e strumenti d'analisi al fine di formulare un motivato giudizio critico.
<u>METODOLOGIE:</u>	Lezioni frontali in presenza; lezioni partecipate; esercitazioni; dibattiti, attività laboratoriali, cooperative learning.
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	Per la corrispondenza voti-livelli si rimanda alla griglia condivisa e adottata dal Consiglio di classe.
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	Libro di testo: S. Prandi, LA VITA IMMAGINATA, ed. Mondadori scuola, Voll. 3A e 3B. Strumenti: libro di testo, PC, lim, strumenti audiovisivi, app per la presentazione degli elaborati multimediali, Piattaforma G-Suite e applicazioni.

STORIA Prof.ssa Pamela Secci	
<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u>	Gli obiettivi programmati sono stati complessivamente conseguiti. Gli alunni hanno mostrato un discreto interesse nei confronti della materia; hanno seguito le lezioni in maniera attiva e partecipata. Nel complesso la classe conosce le linee principali di sviluppo politico, economico, sociale, artistico-culturale del periodo compreso tra le fine dell'Ottocento e del Novecento. Conosce i principali concetti esplicativi della storia: rivoluzione tecnologica, società di massa, partito di massa, totalitarismo, globalizzazione. Un discreto gruppo di alunni utilizza correttamente e in maniera appropriata il linguaggio specifico della materia e ha imparato a compiere delle inferenze pertinenti con la realtà contemporanea.
Conoscenze e contenuti trattati	UDA 1 - BELLE ÉPOQUE L'Europa tra Ottocento e Novecento - La seconda rivoluzione industriale e la crescita dei consumi - Il <i>Premio Nobel</i> - Imperialismo e competizione internazionale - Massificazione della politica e nazionalizzazione delle masse - I partiti politici di massa L'Italia tra Ottocento e Novecento - Successi e limiti della politica di Giolitti

EDUCAZIONE CIVICA	UDA 2 - PRIMA GUERRA MONDIALE La Grande guerra - Le premesse del conflitto - Lo scoppio della guerra e le sue prime fasi - Italia: dalla neutralità all'intervento - 1917, un anno di svolta (Russia, Italia, USA) - La fine della guerra e le condizioni di pace Le questioni irrisolte della Prima guerra mondiale - La questione balcanica - La questione palestinese - La questione armena <u>Nobel per la Pace</u> - 1919 Woodrow Wilson UDA 3 - PRIMO DOPOGUERRA: CRISI DEL 1929 E TOTALITARISMI La crisi del 1929 - USA - Europa La crisi del 1929 e del 2007 a confronto I totalitarismi - Stalinismo - Nazismo - Fascismo <u>Nobel per la Pace</u> - 1935 Carl von Ossietzky
--------------------------	---

	UDA 4 - SECONDA GUERRA MONDIALE Le tensioni internazionali alla vigilia della Seconda guerra mondiale La guerra in Europa e l'intervento dell'Italia L'invasione dell'URSS e la svolta nel conflitto Il "nuovo ordine europeo" nazista e la Shoah La guerra nel pacifico e la fine della guerra Italia 1943-1945: dall'armistizio alla liberazione <u>Nobel per la Pace</u> - 1944 Comitato Internazionale della Croce Rossa UDA 5 - GUERRA FREDDA, ITALIA REPUBBLICANA La Guerra fredda - 1945-1989: rivalità tra USA e URSS nel dopoguerra, dalla distensione alla crisi degli anni Sessanta, la fine della guerra fredda <u>Nobel per la Pace</u> - 1964 Martin Luther King Jr. - 1990 Mikhail Gorbaciov. La nascita della Repubblica italiana - 1948-1953: i governi "centristi" - 1954-1962: il boom economico - 1962-1968: i governi di centrosinistra - Dal sessantotto agli anni del terrorismo - Gli anni Ottanta e la fine della prima repubblica
<u>ABILITÀ:</u>	Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità. Analizzare problematiche significative del periodo considerato. Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuare i nessi con i contesti internazionali e alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali.

	Effettuare confronti tra diversi modelli/tradizioni culturali in un'ottica interculturale. Riconoscere le relazioni fra evoluzione scientifica e tecnologica (con particolare riferimento ai settori produttivi e agli indirizzi di studio) e contesti ambientali, demografici, socioeconomici, politici e culturali. Individuare i rapporti fra cultura umanistica e scientifico- tecnologica con riferimento agli ambiti professionali. Analizzare storicamente campi e profili professionali, anche in funzione dell'orientamento. Inquadrare i beni ambientali, culturali ed artistici nel periodo storico di riferimento. Applicare categorie, strumenti e metodi delle scienze storico-sociali per comprendere mutamenti socio-economici, aspetti demografici e processi di trasformazione. Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia per ricerche su specifiche tematiche, anche pluridisciplinari e interdisciplinari. Interpretare e confrontare testi di diverso orientamento storiografico. Utilizzare ed applicare categorie, metodi e strumenti della ricerca storica in contesti laboratoriali per affrontare, in un'ottica storico-interdisciplinare, situazioni e problemi, anche in relazione agli indirizzi di studio ed ai campi professionali di riferimento. Analizzare criticamente le radici storiche e l'evoluzione delle principali carte costituzionali e delle istituzioni internazionali, europee e nazionali.
<u>METODOLOGIE:</u>	Lezioni frontali in presenza; lezioni partecipate; esercitazioni; dibattiti, attività laboratoriali, cooperative learning.
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	Per la corrispondenza voti-livelli si rimanda alla griglia condivisa e adottata dal Consiglio di classe.
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	Libro di testo: G. De Luna – M. Meriggi, LA RETE DEL TEMPO, Paravia, Vol. 3 Il Novecento e gli anni Duemila. Strumenti: libro di testo, PC, lim, strumenti audiovisivi, app per la presentazione degli elaborati multimediali, Piattaforma G-Suite e applicazioni.

LINGUA INGLESE Prof. Antonio Francesco Piredda	
<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u> Il livello conseguito dalla classe, relativamente alle competenze linguistico-comunicative, è eterogeneo. L'impegno nello studio e la partecipazione alle attività proposte sono stati costanti per la maggior parte della classe, i quali hanno acquisito una più che sufficiente padronanza della lingua straniera e una buona conoscenza dei contenuti svolti. Tre elementi del resto della classe, invece, hanno raggiunto risultati sufficienti o mediocri/scarsi da attribuirsi non solo ad un'attenzione in classe incoostante ma soprattutto ad un impegno discontinuo e superficiale nello studio a casa. Tali alunni manifestano ancora, in chiusura d'anno, lievi difficoltà nella produzione orale. Talvolta alcuni di essi necessitano di essere guidati passo passo nell'esposizione orale degli argomenti. Si evidenzia, in particolare, la difficoltà a condurre in maniera autonoma ed approfondita il discorso in lingua inglese e si riscontrano sempre gli stessi errori grammaticali, lessicali e fonologici, nonostante si sia lavorato costantemente in classe per guidare gli alunni alla formazione di frasi logiche e corrette e tutti gli argomenti siano stati ampiamente trattati e approfonditi nel corso delle lezioni.	· Saper comprendere le idee fondamentali di testi scritti ed orali di media difficoltà del settore specifico di indirizzo e riguardanti argomenti di cultura generale; · Saper utilizzare il linguaggio settoriale relativo all'indirizzo di studio e il General English per esporre ed interagire sulle tematiche affrontate in maniera essenziale, con relativa scioltezza e spontaneità; · Saper organizzare i contenuti in modo logico e coerente; · Saper produrre brevi testi relativi al settore di indirizzo e ad aspetti socio-culturali dei paesi anglofoni, corretti nella sintassi, nel lessico e nell'ortografia e coerenti nel contenuto; · Saper trasporre in italiano testi scritti relativi al settore meccanico. L'acquisizione del linguaggio settoriale è stata condotta con opportuni raccordi con le altre discipline, particolarmente d'indirizzo, con approfondimenti sul lessico specifico e sulle particolarità del discorso tecnico.

<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> <u>(anche attraverso UDA o moduli)</u>	Automation at home (Unit 5): Industrial Applications; Advantages and Disadvantages of Using Industrial Robots; Collaborative Robots Automation in the workshop Energy (Unit 6): What is Energy?; The History of Energy; Alternative Sources of Energy Automation in the workshop (Unit 7): History of Cars; Internal vs External Combustion Engines; How Car Engines Work; Diesel Engines; Hybrid Engines Educazione Civica: La sicurezza e l'etica nel mondo del lavoro. Ripasso dei termini tecnici di inglese inerenti l'ambito lavorativo. Visione critica e commentata del film "Il potere dei soldi" (PARANOIA) seguita da relativo questionario in lingua inglese.
<u>ABILITÀ:</u>	Esprimere e argomentare le proprie opinioni con relativa spontaneità nell'interazione orale, su argomenti generali, di studio e di lavoro. Utilizzare strategie nell'interazione e nell'esposizione orale in relazione agli elementi di contesto. Comprendere idee principali, elementi di dettaglio e punto di vista in testi orali in lingua standard, riguardanti argomenti noti d'attualità, di studio e di lavoro. Comprendere globalmente, utilizzando appropriate strategie, messaggi radio-

	televisivi e filmati divulgativi riguardanti argomenti relativi al settore d'indirizzo . Comprendere idee principali, dettagli e punto di vista in testi scritti relativamente complessi, continui e non continui, riguardanti argomenti di attualità, di studio e di lavoro. Utilizzare le tipologie testuali tecnico professionali di settore, rispettando le costanti che le caratterizzano. Produrre nella forma scritta e orale, brevi relazioni, sintesi e commenti coerenti e coesi, su esperienze, processi e situazioni relativi al proprio settore di indirizzo. Utilizzare lessico e fraseologia di settore, compresa la nomenclatura internazionale codificata. Trasporre in lingua italiana brevi testi scritti in inglese relativi all'ambito di studio e di lavoro e viceversa. Riconoscere la dimensione culturale della lingua ai fini della mediazione linguistica e della comunicazione interculturale.
<u>METODOLOGIE:</u>	L'attività didattica è stata focalizzata principalmente sul linguaggio settoriale e sull'analisi di testi specifici dell'indirizzo di studio. Sono state curate, in particolare, le competenze lessicali volte all'acquisizione della terminologia specifica del settore meccanico (anche mediante l'impiego di sinonimi e di connettori). E' stato privilegiato l'aspetto critico, ragionato e pragmatico delle conoscenze, onde evitare un approccio mnemonico, operando opportuni collegamenti con le conoscenze acquisite dagli allievi nelle discipline di indirizzo. La produzione scritta (prevalentemente risposte aperte relative a funzioni lessicali/grammaticali sulle quali diversi alunni presentavano lacune e difficoltà frequenti) è stata svolta mediante esercitazioni in classe. • Lezioni frontali • Lezioni partecipate • Lavori di gruppo • Discussioni di gruppo • Ricerche individuali e/o di gruppo
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	I criteri di valutazione adottati sono stati definiti dal Consiglio di Classe in fase di Programmazione in apertura d'anno scolastico.
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	Il libro di testo in adozione (Mechatronix, autori G. Battistini e E. Cavalli, editore Trinity Whitebridge), fotocopie cartacee (contenenti schede, dispense e mappe riassuntive preparate dall'insegnante o tratte da altri testi scolastici di indirizzo o di civiltà), materiali autentici scaricati dalla Rete. E' stata costantemente utilizzata la LIM in aula per la visione di video o l'ascolto di testi audio.

MATEMATICA Prof. Carlo Porceddu	
<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u> Il livello delle competenze conseguito risulta	• Possedere le nozioni e i procedimenti indicati e padroneggiarne l'organizzazione soprattutto sotto l'aspetto concettuale • Avere compreso il valore strumentale della matematica per lo sviluppo delle altre scienze e nelle applicazioni tecnologiche

mediamente sufficiente. L'impegno profuso è stato talvolta incostante così come la partecipazione al dialogo educativo e lo studio a casa, soprattutto da parte degli alunni che hanno frequentato in maniera intermittente. Qualche alunno più motivato ha acquisito una sufficiente/buona padronanza degli operatori dell'analisi matematica e una sufficiente conoscenza dei contenuti. Permangono, tuttavia, difficoltà applicative autonome e buona parte degli allievi deve essere guidata nella risoluzione di esercizi-quesiti e nell'esposizione teorica degli argomenti annessi.	• Sapere elaborare informazioni ed utilizzare consapevolmente metodi di calcolo e strumenti informatici • Sapere affrontare situazioni problematiche di natura applicativa, scegliendo in modo flessibile e personalizzato le strategie di approccio • Utilizzare gli strumenti informatici nelle attività di studio per eventuali ricerche o approfondimenti • Applicazione dei teoremi relativi alle derivate • Calcolo dei limiti • Disegnare con buona approssimazione il grafico di una funzione avvalendosi degli strumenti analitici studiati • Calcolare l'integrale indefinito di funzioni elementari e semplici funzioni composte • Saper calcolare, attraverso l'integrale definito, aree sottese da curve nel piano • Saper calcolare volumi di solidi di rotazione attraverso l'applicazione del calcolo di integrali definiti • Saper individuare la procedura per il calcolo di semplici equazioni differenziali del primo ordine
<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> <u>(anche attraverso UDA o moduli)</u>	RIPASSO STUDIO DI FUNZIONE • Dominio della funzione • Simmetrie e periodicità • Punti di intersezione con gli assi cartesiani • Segno della funzione • Comportamento agli estremi del dominio e nei punti di discontinuità (asintoto orizzontale, verticale o obliquo) • Derivata prima: funzione crescente o decrescente, massimi, minimi e punti di flesso orizzontale • Derivata seconda: concavità e punti di flesso INTEGRALI INDEFINITI • Concetto di primitiva e definizione di integrale indefinito • Proprietà degli integrali indefiniti: prima e seconda proprietà di linearità • Integrali indefiniti immediati: integrale di una potenza, integrale di una funzione esponenziale, integrale delle funzioni goniometriche • Integrale delle funzioni la cui primitiva è una funzione composta • Integrazione per sostituzione • Integrazione per parti • Integrazione di funzioni razionali fratte: il numeratore è la derivata del denominatore; il denominatore è di primo grado, il denominatore è di secondo grado (determinante positivo, nullo o negativo) INTEGRALI DEFINITI • Definizione di integrale definito: integrale definito di una funzione continua positiva o nulla, integrale definito di una funzione continua di segno qualsiasi, definizione generale di integrale definito • Proprietà dell'integrale definito: additività dell'integrale rispetto all'intervallo di integrazione, integrale della somma di funzioni, integrale del prodotto di una costante per una funzione, confronto tra gli integrali di due funzioni, integrale del valore assoluto di una funzione, integrale di una funzione costante • Teorema fondamentale del calcolo integrale: funzione integrale e calcolo dell'integrale definito • Calcolo delle aree di superfici piane: area compresa tra una curva e l'asse x, area compresa tra due curve

	- Calcolo dei volumi: volume di un solido di rotazione intorno all'asse x/y - Equazioni differenziali del primo ordine del tipo $y'=f(x)$ e a variabili separabili
<u>ABILITÀ:</u>	- Saper utilizzare nel contesto (e altrove) le conoscenze, gli strumenti e i metodi della matematica - Utilizzare il metodo scientifico nella risoluzione di problemi (analisi, sintesi, valutazione) nel processo ipotetico-deduttivo applicati ad oggetti diversi nelle differenti branche della matematica (sviluppo delle capacità logiche) - applicare le facoltà sia intuitive che logiche - esercitare a ragionare anche induttivamente - applicare le attitudini sia analitiche che sintetiche - utilizzare la capacità di ragionamento coerente e argomentato
<u>METODOLOGIE:</u>	- Lezioni frontali - Lezioni partecipate - Esercitazioni
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	I criteri di valutazione seguiti sono quelli adottati dal Consiglio di classe in sede di programmazione.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	SASSO LEONARDO - COLORI DELLA MATEMATICA - EDIZIONE VERDE VOL. 5

MECCANICA MACCHINE ED ENERGIA	
Proff. Fabio Podda -Alfredo Cara	
<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u>	Gli obiettivi didattici previsti non sono stati completamente raggiunti poiché alcuni contenuti programmati non sono stati affrontati. Tale situazione è dovuta sia alla riduzione del monte ore, conseguente allo svolgimento di attività extracurricolari, sia alla necessità di dedicare tempo ad attività di ripasso e consolidamento. Al termine del percorso di studi ad indirizzo meccanico-meccatronico, gli studenti hanno comunque acquisito le seguenti competenze: - applicazione dei principi della statica e della resistenza dei materiali per l'analisi, la verifica e la progettazione di componenti e strutture meccaniche, nel rispetto di funzionalità e sicurezza; - analisi delle condizioni di equilibrio e stabilità dei sistemi meccanici, con interpretazione delle principali sollecitazioni e valutazione del comportamento statico e dinamico delle strutture;

	• utilizzo di strumenti e tecniche di rappresentazione e calcolo a supporto dell'analisi e della progettazione meccanica; • progettazione e dimensionamento di organi di trasmissione del moto (cuscinetti, ruote dentate, alberi, assi, ecc.), scegliendo soluzioni adeguate alle esigenze del sistema; • valutazione della resistenza a fatica dei materiali e applicazione di criteri progettuali per garantire durabilità e affidabilità dei componenti; • modellazione e comprensione del funzionamento dei sistemi meccanici in movimento, con riferimento a cinematica, dinamica e trasformazione del moto; • applicazione dei principi fondamentali della termodinamica per l'analisi dei sistemi energetici.
<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> <u>(anche attraverso UDA o moduli)</u>	RIPASSO GENERALE SULLA RESISTENZA DEI MATERIALI Condizioni di equilibrio delle strutture isostatiche; Sollecitazioni, deformazioni e tensioni interne; Criteri di resistenza dei materiali; Sollecitazioni di fatica. Applicazioni numeriche. Sollecitazioni semplici Sollecitazioni assiali di trazione o di compressione; Sollecitazione di flessione; Sollecitazione di taglio; Sollecitazione di torsione; Caratteristiche geometriche e valori statici dei profilati unificati. Applicazioni numeriche. Sollecitazioni composte Tensioni interne dovute a sollecitazioni composte; Forza assiale e momento flettente; Forza assiale e momento torcente; Forza di taglio e momento torcente; Forza di taglio e momento flettente; Momento flettente e momento torcente. Diagrammi di sforzo Normale, Taglio, Momento flettente e Momento torcente su strutture isostatiche semplici e complesse. Instabilità elastica per carico di punta. Organi di collegamento non filettati: Chiavette, Linguette e profili scanalati. Innesti a frizione piana e conica. Dimensionamento e scelta di cuscinetti radenti e volventi. Meccanismi di trasformazione del moto traslatorio in moto rotatorio: Sistema biella – manovella: studio cinematico, Forze di inerzia alterne e centrifughe, Equilibratura delle forze di inerzia. Frizioni piane e coniche. Dimensionamento di bielle lente e veloci. Volani a razze e a disco pieno: dimensionamento e verifica. Molle ad elica cilindrica di compressione. TERMODINAMICA Le trasformazioni termodinamiche; La termodinamica applicata ai gas; Cicli termodinamici: Ciclo Otto, Ciclo Diesel e Ciclo Sabathè. Laboratorio: Curva di Coppia e di potenza di un motore a combustione interna Diesel. Determinazione del consumo specifico.

<u>ABILITÀ:</u>	-Saper distinguere le tipologie di sollecitazione a cui possono essere sottoposti gli elementi meccanici. -Saper distinguere le principali metodologie utili al progetto e il calcolo di semplici organi meccanici. -Valutare le caratteristiche richieste per i materiali da utilizzare in funzione delle specifiche applicazioni tecniche. -Saper progettare e verificare elementi e semplici gruppi meccanici.
<u>METODOLOGIE:</u>	-Lezioni partecipate -Lezioni partecipate con supporto digitale -Discussioni guidate -Esercitazioni a casa
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	I criteri di valutazione seguiti sono quelli adottati dal Consiglio di classe in sede di programmazione.
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	Testo: NUOVO CORSO DI MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA Vol. 3. Autore: G. ANZALONE, P. BASSIGNANA, G. BRAFA MUSICORO; Editore: HOEPLI MANUALE DI MECCANICA Autore:L. CALIGARIS, S. FAVA, C. TOMASELLO Editore: HOEPLI

SISTEMI E AUTOMAZIONE INDUSTRIALE Proff. Ignazio Peddis-Valter Podda	
<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u>	Sistemi e Automazione Industriale Gli obiettivi prefissati non sono stati pienamente raggiunti, alcuni argomenti della parte finale del programma non potranno essere svolti, causa scarso impegno dei ragazzi. In particolare non si potrà svolgere la parte di robotica industriale. Gli obiettivi raggiunti solo per un gruppo degli alunni sono i seguenti: Saper utilizzare semplici dispositivi elettrici per la realizzazione di operatori logici. Saper cogliere le interazioni tra le tecnologie del settore elettrico-elettronico e quelle più specifiche del settore meccanico; Saper operare con sistemi di produzione o di controllo di processo automatizzati, dalla macchina singola ai gruppi di macchine a tecnologia mista (pneumatica, oleodinamica, elettrico-elettronica); Saper programmare i PLC più diffusi e realizzarne il cablaggio. Purtroppo la maggioranza della classe non è riuscita a raggiungere una preparazione pienamente sufficiente, e si limita ad avere una preparazione lacunosa e limitata nella rielaborazione autonoma delle conoscenze.

<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> (anche attraverso UDA o moduli)	• Modulo 0: Elettropneumatica e logica programmabile. Ripasso degli argomenti trattati al 4 anno e approfondimento in ottica automazione PLC. • Modulo 1: Hardware del PLC Struttura del PLC; Logica cablata e logica programmabile; Classificazioni dei PLC; Struttura del PLC; Unità centrale CPU; Memoria; Alimentatore; Modulo di comunicazione; Unità ingressi/uscite (I/O); Unità di programmazione. • Modulo 2: La programmazione del PLC Le fasi della programmazione; Il linguaggio KOP; Conversione diagramma a relè –schema a contatti; Istruzioni fondamentali di logica a relè; Utilizzo delle memorie, istruzioni di controllo del programma e comparazione dati. Istruzioni di temporizzazione; Istruzioni di conteggio; Uso combinato di temporizzatori e contatori. • Modulo 3: Architettura dei sistemi di controllo automatico I concetti di base del controllo automatico; Comando, regolazione e controllo; La classificazione fondamentale; Tipi di segnali; Parametri caratteristici; Schemi a blocchi funzionali; Elementi caratteristici degli schemi a blocchi; Algebra degli schemi a blocchi funzionali; Sintesi di uno schema a blocchi (cenni); Analisi dei sistemi continui • Modulo 4: I Trasduttori. Tipologia dei trasduttori; Parametri caratteristici; Criteri di scelta dei trasduttori. Funzionamento dei trasduttori; Trasduttori di posizione, di velocità, di pressione, di forza, di livello, di temperatura etc. • Modulo 5: I regolatori Industriali Applicazioni: regolatori industriali; I regolatori; Tipi di regolazione; Regolazione on-off, proporzionale, integrale, derivativa, mista PI, PD, PID. Metodo di Ziegler e Nichols per la determinazione dei parametri nella regolazione mista PID. Programmazione in GRAFCET; Uso del programma TIA PORTAL per la programmazione del PLC con linguaggio LADDER e la simulazione con memorie, temporizzatori, contatori etc. Soluzione di numerosi casi reali di automazione di impianti civili e industriali.
<u>ABILITÀ:</u>	• Capacità di applicare principi, leggi e metodi di studio dell'elettrotecnica. • Capacità di sperimentare mediante software di laboratorio e di settore, e linguaggi di programmazione. Capacità di utilizzare i componenti logici fondamentali, elettrici ed elettronici.
<u>METODOLOGIE:</u>	• Lezioni frontali Esercitazioni in laboratorio • Sviluppi di progetti (solo gli alunni più motivati) • Esercitazioni a casa e a scuola
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	I criteri di valutazione adottati sono stati definiti dal Consiglio di Classe in fase di Programmazione.
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	Testo: SISTEMI E AUTOMAZIONE Vol. 3; Autore: NATALI AGUZZI; Editore: CALDERINI Dispense del docente per la programmazione PLC Siemens S7 1200 Manuale di Programmazione Siemens S7 1200 Lavagna/LIM; laboratorio di Automazione con PLC S71200 completo di interfaccia di programmazione.

TECNOLOGIA MECCANICA DI PROCESSO E DI PRODOTTO Proff. Silvano Ortu-Valter Podda	
<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u> OBIETTIVI PERSEGUITI: nel corso del presente anno scolastico si è svolto un programma indirizzato il più possibile alle tecnologie attuali e innovative, senza mai perdere l'attenzione nei confronti di quanto definibile come tecnologia tradizionale. In particolare, per quanto riguarda l'attività teorica, si è data un'adeguata importanza alle lavorazioni speciali e ai controlli non distruttivi. Gli argomenti si sono trattati evidenziando sempre i concetti fondamentali al fine di agevolare la comprensione e lo studio per gli allievi che presentavano meno interesse o alcune difficoltà nei confronti della disciplina, per poi proseguire con gli approfondimenti ritenuti necessari. Con la puntuale guida del docente di laboratorio, si sono effettuate delle applicazioni con macchine utensili "CNC", oltre ad altre importanti esperienze svolte sempre nei laboratori di meccanica. OBIETTIVI CONSEGUITI: La classe ha seguito le lezioni mediamente con adeguato interesse, in particolar modo nel contesto delle attività pratiche. Per quanto riguarda il profitto, non sempre si sono raccolti i risultati sperati a causa di un impegno discontinuo di qualche allievo, in particolare nel primo quadrimestre, che ha portato ad una preparazione meno approfondita su alcune tematiche trattate. Nel secondo quadrimestre si è rilevato un maggiore impegno da parte di tutti gli allievi. Nella classe si sono distinti diversi studenti che, per il metodico impegno a scuola e nello studio a casa, hanno raggiunto un profitto di buon livello.	Gli allievi, alla conclusione del corso di studi ad indirizzo meccanico-meccatronico, dovranno raggiungere delle specifiche competenze, riassumibili nelle seguenti voci: • individuare le proprietà dei materiali in relazione all'impiego, ai processi produttivi e ai trattamenti; • razionalizzare l'impiego delle macchine, degli utensili e delle attrezzature per il supporto e il miglioramento della produzione anche attraverso esperienze di laboratorio; • valutare ed analizzare i rischi specifici negli ambienti di lavoro in modo da poter definire le attrezzature di sicurezza più idonee; • misurare, elaborare e valutare grandezze e caratteristiche tecniche con l'opportuna strumentazione; • organizzare il processo produttivi contribuendo a definire le modalità di realizzazione, di controllo e collaudo del prodotto; • gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della qualità e della sicurezza; • gestire ed innovare processi correlati a funzioni aziendali; • identificare ed applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u>	• Complementi alle prove meccaniche. • Misurazione delle proprietà tecnologiche. • Rilievi e procedure per la diagnosi dei difetti metallurgici. • L'usura.

(anche attraverso UDA o moduli)	• La corrosione • Metodi di controllo non distruttivi • I sistemi qualità • Il controllo statistico della qualità • Le lavorazioni non convenzionali • Il controllo numerico Laboratorio: • La prova meccaniche di: trazione, flessione, durezza e di resilienza. • Le prove tecnologiche di imbutitura e piegamento. • Le tecniche di controllo non distruttivo (L.P. e ultrasuoni) • Le macchine utensili tradizionali e le macchine CNC. PROGRAMMA SVOLTO NEL DETTAGLIO - A.S. 2025/2026 I materiali polimerici. introduzione generale e classificazione dei diversi tipi. Generalità dei processi di preparazione dei materiali polimerici ed introduzione delle macchine di processo (mescolatori e presse a vite). Materiali e processi innovativi. I processi fisici innovativi e le lavorazioni con metodi speciali: gli ultrasuoni e loro applicazione per l'asportazione del materiale e la saldatura; l'elettroerosione per l'asportazione di materiale; il laser e le relative lavorazioni eseguibili; Il fascio elettronico e le applicazioni con il plasma. Il taglio con getto d'acqua. Introduzione dei dispositivi di sicurezza nelle lavorazioni speciali. L'usura: generalità e classificazione dei tipi d'usura. Il tasso d'usura (cenni). Le macchine e le prove d'usura. La lubrificazione e i mezzi per aumentare la resistenza all'usura e la resistenza all'abrasione. La corrosione: generalità e classificazione. La resistenza alla corrosione di alcuni materiali metallici e non metallici. I sistemi di protezione dalla corrosione. Prove non distruttive. La diagnosi dei principali difetti metallurgici e i relativi livelli di abilitazione per l'effettuazione dei test certificabili. Metodi di controllo non distruttivi: l'indagine visiva, il metodo con L.P. e il metodo con gli ultrasuoni. Il metodo magnetoscopico. Introduzione dei controlli non distruttivi di livello superiore: il metodo radiologico e gammalogico. Il sistema di qualità (SQ). Il concetto della Qualità. L'evoluzione della Qualità, l'integrazione tra produzione e qualità, l'Organizzazione del sistema qualità. Cenni inerenti la Qualità Totale. Cenni inerenti la normativa e la certificazione dei sistemi di qualità aziendali. LABORATORIO La prova di trazione. La macchina di prova universale: descrizione delle parti costitutive, taratura e utilizzo della macchina. Prove sperimentali di trazione e successive analisi del grafico caratteristico. Svolgimento di un'esercitazione con la relativa redazione di una relazione. Le prove di durezza. Svolgimento di prove di durezza Brinell, Vickers, e Rockwell. Le prove di resilienza. Prova pratica di resilienza con il pendolo di Charpy, con l'utilizzo dei relativi provini realizzati nei laboratori di meccanica. Redazione di una relazione finale. Le prove di imbutitura. Prove pratiche di imbutitura su campioni di diverse leghe metalliche. Macchine CNC: il comando numerico delle macchine utensili. Programmazione manuale di una macchina a controllo numerico, assi controllati di una macchina
---------------------------------	---

	utensile, la programmazione ISO. Il tornio a controllo numerico: la programmazione per l'esecuzione di pezzi meccanici. La fresatrice a controllo numerico: la programmazione per l'esecuzione di pezzi meccanici. Realizzazione di programmi per lavorazioni con macchine CNC. Esercitazioni pratiche sulle macchine CNC (Tornio e Fresatrice).
<u>ABILITÀ:</u>	• Valutare le proprietà meccaniche e tecnologiche dei materiali • Identificare e scegliere processi di lavorazione dei materiali • Eseguire prove non distruttive • Analizzare i processi produttivi dei materiali di uso industriale • Sviluppare, realizzare e documentare procedure e prove su componenti e su sistemi • Utilizzare la designazione dei materiali in base alla normativa di riferimento • Valutare l'impiego dei materiali e le relative problematiche nei processi • Utilizzare gli idonei strumenti e metodi di misura nei contesti operativi • Eseguire prove e misurazioni in laboratorio • Elaborare i risultati delle misure, presentare e redigere relazioni tecniche • Individuare le metodologie e i parametri caratteristici dei processi tecnologici • Individuare e definire cicli di lavorazione all'interno del processo produttivo • Individuare e valutare i rischi nelle macchine, nei processi e negli impianti • Adottare misure di prevenzione e protezione in macchine, impianti e processi
<u>METODOLOGIE:</u>	• Lezioni frontali • Esercitazioni in laboratorio • Sviluppi di programmi CNC per la fresatrice e per il tornio • Esercitazioni e redazione di relazioni a casa e a scuola
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	I criteri di valutazione adottati sono stati definiti dal Consiglio di Classe in fase di Programmazione.
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	Testo: Corso di Tecnologia Meccanica Vol. 3; Autore: DI GENNARO C. - CHIAPPETTA A. L. - CHILLEMI A.

DISEGNO PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE

Proff. Antonio Cadau - Alfredo Cara

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:

Gli obiettivi prefissati non sono stati pienamente raggiunti, alcuni argomenti della parte finale del programma non potranno essere svolti a causa della perdita di ore di lezione impiegate nelle varie attività. I quindici iscritti presentano una preparazione disomogenea ma in generale sufficiente, la classe può essere suddivisa in tre fasce, la prima formata da un alunno che ha seguito il dialogo educativo, si è impegnato nello studio individuale e ha conseguito un'ottima preparazione. La seconda fascia, con una preparazione discreta è costituita dalla gran parte degli alunni. La terza, composta da quattro alunni, ha seguito con poco interesse le lezioni in aula, ha trascurato lo studio a casa ed ha raggiunto una preparazione appena sufficiente. Gli obiettivi rag-

	giunti, sono i seguenti: saper individuare gli eventi, dimensionare le attività e descrivere il ciclo di vita di un prodotto; saper eseguire la progettazione di massima in ossequio alle specifiche; saper elaborare cicli di lavorazione con valutazione di parametri di taglio e tempistiche di produzione; saper eseguire disegni di fabbricazione in coerenza con i cicli elaborati e le realtà produttive del caso; saper elaborare un'analisi critica sulla pianificazione e sull'organizzazione delle varie tipologie di produzione industriale.
<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> <u>(anche attraverso UDA o moduli)</u>	• Velocità di taglio, considerazioni di carattere economico. Relazione di Taylor. • Velocità di minimo costo, di massima produzione e di massimo profitto. • Tempi e metodi nelle lavorazioni: cronotecnica, metodo dei tempi standard e metodo MTM. • Scelta dei parametri di taglio con particolare riferimento a lavorazioni di tornitura, fresatura e foratura. • Determinazione della potenza di taglio nelle lavorazioni meccaniche. • Materiali e varie tipologie di utensili. • Cicli di lavorazione: generalità e problematiche. • Considerazioni economiche sul procedimento di fabbricazione. • Considerazioni di natura tecnologica sulla priorità tra le lavorazioni. • Stesura completa del ciclo di lavorazione di pezzi meccanici con lavorazioni al tornio, fresatrice, rettificatrice, al trapano. • Foglio analisi operazione. • Innovazione e ciclo di vita di un prodotto, progetto e scelta del sistema produttivo. Piani di produzione. • Tipi di produzione: in serie, a lotti, continua e intermittente, per reparti e in linea, per magazzino e per commessa, Just In Time. • Saturazione della linea di produzione. • Preventivazione dei costi. • Lotto economico di produzione. Tecniche di trasporto lotto e sottolotto. • Lay-out degli impianti: lay-out di stabilimento, layout di reparto. Attività laboratoriale: • Elaborazione di cartellini di lavorazione • Foglio analisi operazione e disegno di fabbricazione per semplici pezzi meccanici.
<u>ABILITÀ:</u>	● Saper consultare ed applicare normative di disegno e progettuali. Redigere progetti o processi produttivi in grado di realizzare gli obiettivi proposti. • Definire il ciclo di fabbricazione/montaggio/manutenzione di un prodotto dalla progettazione alla realizzazione. ● Saper scegliere, valutare e interpretare l'organizzazione

	di un'attrezzatura di produzione. ● Valutare la fattibilità del progetto in relazione a vincoli e risorse, umane, tecniche e finanziarie. ● Saper elaborare il ciclo di lavorazione di semplici organi meccanici. ● Pianificare, monitorare e coordinare le fasi di realizzazione di un progetto. ● Utilizzare la terminologia tecnica di settore. ● Progettare attrezzature, impianti e organi meccanici. ● Scegliere macchine, attrezzature, utensili, materiali e relativi trattamenti anche in relazione agli aspetti economici. ● Applicare i principi generali delle più importanti teorie di gestione dei processi. ● Applicare metodi di ottimizzazione ai volumi di produzione o di acquisto in funzione della gestione dei magazzini e della logistica. ● Gestire rapporti con clienti e fornitori.
<u>METODOLOGIE:</u>	Lezioni frontali. Esercitazioni in aula. Esercitazione in classe e a casa.
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	La definizione dei criteri di valutazione sono stati adottati dal Consiglio di Classe in fase di Programmazione.
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	Testo adottato : Nuovo dal Progetto al Prodotto - Vol. 3 - Autori : L. Caligaris – S. Fava – C. Tomasello; Editore: Paravia. Lavagna, LIM, Presentazioni PPT, PDF, Manuale di meccanica Hoepli

RELIGIONE CATTOLICA Prof.ssa Alessandra Illotto	
<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u> <u>Obiettivi conseguiti :</u> Gli alunni hanno raggiunto in modo differenziato gli obiettivi specifici della disciplina, per alcuni in maniera completa ed approfondita. Il rapporto con l'insegnante è stato sempre sereno ed improntato sulla reciproca	● Lo studente è in grado di riconoscere nel Concilio Vaticano II gli elementi di novità rispetto ai concili precedenti della storia della Chiesa. ● È in grado di elencare i compiti peculiari che si ritengono essenziali alla Chiesa per svolgere la sua missione nel mondo contemporaneo. ● È in grado di sintetizzare i passi compiuti dalle varie Chiese cristiane per creare una sensibilità

stima. Gli obiettivi inseriti nella programmazione per l'anno scolastico in corso possono essere così riassunti:	e un movimento ecumenico. • È in grado di riconoscere nel dialogo interreligioso uno strumento essenziale di comunicazione tra popoli appartenenti a diverse fedi religiose e tra gli uomini in generale. • Apprezzare il dono della vita come bene inestimabile, da valorizzare a livello personale e comunitario e non solo da fruire. • Saper valutare la centralità della vita umana senza sminuire il dovuto rispetto a ogni forma di vita. • Saper identificare i principali significati e dimensioni del lavoro dell'uomo. • Conoscere gli aspetti essenziali del pensiero cristiano riguardo il lavoro.
<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> <u>(anche attraverso UDA o moduli)</u>	• La Chiesa e le sue dimensioni. L'aspetto missionario; le necessità della Chiesa; l'istituzione della Chiesa. Il Concilio Vaticano II. I Papi che hanno segnato l'evento; Le novità dell'ultimo Concilio della Chiesa. • Il movimento ecumenico. Breve storia dell'ecumenismo; dialogo interreligioso. Le Chiese Cristiane a confronto (Cattolici, Ortodossi, Protestanti e Anglicani). • La vita: biologica e umana; il senso della vita nell'indagine religiosa, filosofica e scientifica. Le due teorie sul significato della vita: religiosa e laica scientifica. L'etica religiosa e l'etica laico-scientifica. sacralità della vita e qualità della vita. Posizione delle diverse religioni. • Giornata della memoria e educazione verso la shoah. • Etica della vita. La pena di morte. Ieri e oggi nel mondo. • Etica della vita. Donazione di organi e tessuti. Diversi tipi di trapianto. • Il lavoro e la società. Un valore sociale, un'attività umana, uno strumento di autonomia. Problemi legati al lavoro: disoccupazione, lavoro precario, lavoro nero e lavoro minorile. Lavoro e pensiero cristiano. Il lavoro nella morale sociale cristiana. Lavoro e immigrazione.
<u>ABILITÀ:</u>	• Motivare in un contesto multiculturale, le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana nel quadro di un dialogo aperto, libero e costruttivo. • Individuare la visione cristiana della vita umana e il suo fine ultimo, in un confronto aperto con quello di altre religioni e sistemi di pensiero. • 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. • Usare e interpretare correttamente e criticamente le fonti autentiche della tradizione cristiano-cattolica.
<u>METODOLOGIE:</u>	Lezioni frontali. Lezioni dialogate. Lezioni interattive e dibattiti. Materiali realizzati dal docente in particolare presentazioni PowerPoint, visione di filmati, documentari, video YouTube.

<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	Il percorso di apprendimento di ciascun alunno è stato valutato in base ai seguenti elementi: competenze e abilità, inoltre si è tenuto conto dell'impegno e della partecipazione e dell'interesse durante lo svolgimento delle lezioni. La definizione dei criteri di valutazione sono stati adottati dal Consiglio di Classe in fase di Programmazione
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	Libro di testo in adozione: A.Pisci-M.Bennardo, All'ombra del Sicomoro, vol. unico, Dea Scuola-Marietti Materiale didattico vario: presentazioni e file multimediali.

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	
Prof. STIGLITZ ANNA	
<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u> Obiettivi prefissati: apprendere i gesti tecnici di diversi sport, promuovendo negli studenti l'abitudine al movimento e ad uno stile di vita attivo, per il futuro benessere della persona. La capacità di cimentarsi in attività nuove e di riuscire in compiti motori complessi e non usuali influisce positivamente sulla percezione di sé, migliorando l'autostima, il benessere psicologico e rafforzando le interazioni sociali attraverso la pratica degli sport di squadra che abitano gli studenti a prendere decisioni e alla collaborazione e all'impegno per il raggiungimento del risultato, obiettivo comune al futuro ambiente lavorativo. Obiettivi raggiunti: Non tutti i ragazzi hanno capito l'importanza di fare attività fisica anche a scuola, infatti alcuni trascurano l'importanza di partecipare alle attività proposte, selezionando se partecipare in base alla percezione della propria abilità o al gradimento della proposta. Questo denota, solo in alcuni studenti, una bassa autostima e scarsa percezione di autoefficacia, mascherati da un atteggiamento	In generale la classe è un gruppo unito che ha dimostrato interesse e partecipazione alle attività proposte, sia nelle lezioni pratiche in palestra che nelle lezioni teoriche in classe. Solo pochi studenti durante l'anno hanno avuto scarsa propensione all'attività fisica, con un atteggiamento di pigrizia, di scarso impegno e incostante partecipazione (alcuni spesso non portano abbigliamento adeguato) alle attività pratiche in palestra; nonostante ciò la classe ha conseguito, con diversi gradi di preparazione, gli obiettivi prefissati all'inizio dell'anno scolastico e una sufficiente conoscenza dei contenuti teorici. La maggior parte degli studenti ha dimostrato una buona attitudine nei diversi sport e ha dedicato partecipazione e impegno nella parte pratica della disciplina permettendo di ottenere un buon profitto. Competenze raggiunte: • Saper applicare strategie di gioco negli sport di squadra • Comprendere il valore della collaborazione per ottenere buoni risultati; • Sperimentare una partecipazione attiva in nuovi sport; • Comprendere l'importanza di sani stili di vita e della prevenzione per il benessere personale; • Imparare a controllare il proprio agire prevedendone le conseguenze; • Buon livello di empatia e capacità relazionali.

di pigrizia e scarso impegno. Una buona parte di studenti invece ha partecipato con entusiasmo, costanza e impegno alle attività proposte, migliorando nelle abilità rispetto allo scorso anno.	
<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u>	• Approfondimento delle conoscenze dei grandi apparati e collegamento con il movimento (Sistema psico-neuro-endocrino-immunitario e sistema nervoso); il sistema fasciale e le sue funzioni. • metodi di allenamento, periodi di carico e di riposo per ottimizzare le prestazioni. • Sport di squadra: pallavolo, pallacanestro e pallamano, calcio a 5: tattiche di gioco, regole, ruoli e fondamentali di squadra; Sport individuali: Atletica leggera: salti, lanci e corsa veloce, staffetta 4x100, getto del peso; beach tennis. • Visione del film "Race, il colore della vittoria" sulle Olimpiadi del 1936 e sul tema dei valori dell'impegno e del sacrificio nello sport e della discriminazione razziale. ED. CIVICA: Agenda 2030, obiettivo 3: salute e benessere come diritto-dovere. 1) La lombalgia, i fattori che la causano e le corrette modalità di movimentazione dei carichi per preservare la salute della colonna vertebrale. 2) Gli incidenti stradali e le loro conseguenze. Riflessione sulla responsabilità nel momento in cui si conduce un mezzo. <u>Argomenti da trattare dopo il 15 maggio:</u> I fattori che contribuiscono a perseguire salute e benessere: Stili di vita sani: attività fisica, alimentazione corretta e bilanciata, no uso di sostanze (alcol, fumo, droghe).
<u>ABILITÀ:</u>	• Gli studenti, con diversi livelli di abilità e coordinazione, sono in grado di sviluppare un'attività motoria adeguata ad una completa maturazione fisica e personale, collaborando nella conduzione dei giochi di squadra. • Gli studenti conoscono e applicano le strategie tecnico tattiche dei giochi sportivi. • Gli studenti sanno mettere in atto comportamenti responsabili nei confronti di se stessi, dei compagni e delle persone che li circondano.
<u>METODOLOGIE:</u>	• Lezioni frontali con visione di video e slides. • Lavori di gruppo e assegnazione dei compiti. • Secondo il principio della complessità crescente articolando il percorso dal semplice al complesso, dal facile al difficile. • Approccio globale, limitando gli interventi di tipo analitico alle situazioni di maggior complessità o quando si presentino particolari difficoltà da parte di singoli alunni o di piccoli gruppi. • Attraverso forme di gioco codificato e/o non codificato che, per il loro contenuto ludico, creano situazioni stimolanti e motivanti per l'ap-

	prendimento, facilitando così la socializzazione e il raggiungimento degli obiettivi prefissati.
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	La definizione dei criteri di valutazione è stata adottata dal Consiglio di Classe in fase di Programmazione.
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	Libro di Testo: “Più movimento” – G. Fiorini, S. Bocchi, S. Coretti, E. Chiesa. Casa Editrice: Marietti Scuola. G Suite For Education. Strumenti e Materiali: LIM, Proiezione video didattici tratti da YouTube e collegati al libro di testo.

8VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

8.1 Criteri di valutazione

La verifica degli apprendimenti si è adempiuta secondo quanto indicato dal PTOF, a cui si rimanda.

Gli alunni hanno svolto un congruo numero di verifiche sia scritte sia orali mediante esercitazioni, interrogazioni, conversazioni, discussioni, prove scritte grafiche e pratiche, questionari, test, prove strutturate. Si è avuta cura di effettuare le verifiche relativamente a singole e brevi unità didattiche. I docenti dopo aver rilevato la situazione iniziale (valutazione d'ingresso), hanno apportato le correzioni e gli aggiustamenti al processo educativo (valutazione formativa) e accertato la qualità e la quantità delle capacità, abilità e conoscenze acquisite (valutazione sommativa).

Il Collegio dei docenti ha deliberato che al termine del primo quadrimestre la valutazione per ogni disciplina venisse espressa in pagella mediante un unico voto, come già avviene in sede di scrutinio finale. La valutazione ha tenuto conto, oltre che delle verifiche, anche della partecipazione dell'alunno al dialogo didattico ed educativo, della frequenza, del lavoro personale e dei progressi compiuti in itinere. È stata espressa in decimi e/o giudizi e comunicata all'alunno, contestualmente alla verifica, e alla famiglia, con il registro elettronico e durante i colloqui.

La valutazione finale è di competenza del Consiglio di Classe. Per garantire uniformità di giudizio, si è fatto riferimento ai seguenti parametri numerici stabiliti dal Collegio dei Docenti, validi per tutte le discipline

VOTO IN DECIMI	GIUDIZIO SINTETICO	GIUDIZIO ANALITICO
10– 9	Ottimo	• Piena padronanza di concetti, linguaggi e procedure. • Capacità di organizzare gli argomenti operando collegamenti tra concetti e tematiche di più discipline. • Capacità di approfondimento e rielaborazione personale. • Prova completa e approfondita.
8	Buono	• Possesso di conoscenze approfondite. • Lessico corretto ed esposizione chiara e coerente. • Sa inquadrare gli argomenti ed effettuare correlazioni. • Prova completa, corretta e nel complesso organica.

7	Discreto	• Soddisfacente possesso di conoscenze, capacità di applicare in modo sicuro e sostanzialmente corretto. • Uso corretto del lessico ed esposizione chiara. • Si orienta tra gli argomenti e, se guidato, li inquadra. • Prova essenziale e corretta.
6	Sufficiente	• Acquisizione ed applicazione dei contenuti a livello dei minimi irrinunciabili. • Uso del lessico non sempre adeguato, se guidato espone l'argomento in modo lineare. • Prova manualistica con lievi errori.
5	Mediocre	• Acquisizione parziale dei minimi con evidente incertezza nel procedere ad applicazioni corrette. • Lessico non del tutto adeguato ed esposizione poco chiara. • Prova incompleta con errori non particolarmente gravi.
4	Insufficiente	• Acquisizione lacunosa dei contenuti essenziali con conseguente difficoltà a procedere nell'applicazione. • Lessico inadeguato, esposizione incoerente e confusa. • Prova lacunosa con numerosi errori.
3	Gravemente insufficiente	• Mancata acquisizione dei contenuti essenziali. • Incapacità di procedere nell'applicazione. • Prova con gravi e numerosi errori.
2	Negativo	• Lavoro non svolto; mancate risposte. • Prova non valutabile.
1	Nulla	• Rifiuto a sostenere la prova.

La valutazione del comportamento è effettuata dal Consiglio di Classe in coerenza con la normativa vigente, con particolare riferimento al DPR 122/2009 e alle successive disposizioni ministeriali.

Essa tiene conto del rispetto delle regole della convivenza scolastica, della partecipazione al dialogo educativo, del senso di responsabilità dimostrato e del percorso di maturazione complessiva dello studente.

Eventuali situazioni di criticità o comportamenti non pienamente coerenti con i principi della comunità scolastica saranno oggetto di attenta valutazione collegiale da parte del Consiglio di Classe, che potrà individuare specifiche attività di riflessione, approfondimento o produzione elaborativa, coerenti con la natura della violazione rilevata e finalizzate alla crescita educativa e formativa dello studente.

L'attribuzione del voto di comportamento, in particolare nei casi di valutazione pari a sei decimi, sarà adeguatamente motivata e documentata, in coerenza con la funzione educativa, formativa e responsabilizzante della valutazione.

8.2 Criteri adottati dalla scuola per l'attribuzione crediti

8.2a Crediti studentesse e studenti (non pubblicabili i dati identificativi)

I crediti sono assegnati in base alla media dei voti, come previsto dalla tabella di cui allegato A del Decreto Legislativo 13 aprile 2017, n. 62.

Poiché in ogni banda l'oscillazione è di un solo punto, allo studente viene attribuito il punteggio massimo della banda in cui ricade la media dei voti, salvo in casi particolari, come scarsa frequenza o discontinuità nell'impegno.

Per il credito formativo si tiene conto di:

- partecipazione ad attività non curricolari promosse dalla scuola;
- acquisizione di esperienze al di fuori della scuola;
- debita documentazione dalla quale emergano competenze coerenti con l'indirizzo di studi.

N.	COGNOME E NOME	III	IV	TOTALE
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

- 8.3 Griglie di valutazione prove scritte (eventuali indicazioni ed esempi di griglie che il consiglio di classe ha sviluppato nel corso dell'anno o in occasione della pubblicazione degli esempi di prova, nel rispetto delle griglie di cui al DM 769)

Griglia di valutazione della prima prova scritta di Italiano

Tipologia A

INDICATORI GENERALI*	DESCRITTORI	PUNTI
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Sa produrre un testo: ☐ ben ideato e pianificato, organizzato in modo efficace e con apporti originali ☐ ben ideato e pianificato, organizzato in modo efficace ☐ ben ideato e pianificato, organizzato in modo adeguato ☐ ben ideato e pianificato, organizzato in modo discreto ☐ pianificato e organizzato in modo semplice ma coerente ☐ pianificato e organizzato in modo poco funzionale ☐ pianificato e organizzato in modo disomogeneo ☐ poco strutturato ☐ disorganico ☐ non strutturato	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
Coesione e coerenza testuale	Sa produrre un testo: ☐ ben coeso e coerente, con utilizzo appropriato e vario dei connettivi testuali ☐ ben coeso e coerente, con utilizzo appropriato dei connettivi testuali ☐ ben coeso e coerente ☐ nel complesso coeso e coerente ☐ sostanzialmente coeso e coerente ☐ nel complesso coerente, ma impreciso nell'uso dei connettivi ☐ poco coeso e/o poco coerente ☐ poco coeso e/o poco coerente, con nessi logici inadeguati ☐ non coeso e incoerente ☐ del tutto incoerente	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
Ricchezza e padronanza lessicale	Utilizza un lessico: ☐ specifico, articolato e vario ☐ specifico, ricco e appropriato ☐ corretto e appropriato ☐ corretto e abbastanza appropriato ☐ sostanzialmente corretto ☐ impreciso o generico ☐ impreciso e limitato ☐ impreciso e scorretto ☐ gravemente scorretto ☐ del tutto scorretto	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Si esprime in modo: ☐ corretto dal punto di vista grammaticale con piena padronanza dell'uso della sintassi e della punteggiatura ☐ corretto dal punto di vista grammaticale con uso efficace della sintassi e della punteggiatura ☐ corretto dal punto di vista grammaticale con uso appropriato della sintassi e della punteggiatura ☐ corretto dal punto di vista grammaticale con uso nel complesso appropriato della sintassi e della punteggiatura ☐ sostanzialmente corretto dal punto di vista grammaticale e nell'uso della punteggiatura ☐ talvolta impreciso e/o scorretto ☐ impreciso e scorretto ☐ molto scorretto ☐ gravemente scorretto ☐ del tutto scorretto	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Dimostra di possedere: ☐ informazioni e conoscenze culturali ampie, precise e approfondite in relazione all'argomento ☐ informazioni e conoscenze culturali ampie e precise in relazione all'argomento ☐ informazioni e conoscenze culturali abbastanza ampie e precise in relazione all'argomento ☐ informazioni e conoscenze culturali abbastanza ampie in relazione all'argomento ☐ sufficienti conoscenze e riferimenti culturali in relazione all'argomento ☐ conoscenze e riferimenti culturali limitati o imprecisi in relazione all'argomento ☐ conoscenze e riferimenti culturali limitati e imprecisi in relazione all'argomento ☐ conoscenze e riferimenti culturali scarsi o scorretti in relazione all'argomento ☐ conoscenze e riferimenti culturali scarsi e scorretti in relazione all'argomento ☐ dimostra di non possedere conoscenze e riferimenti culturali in relazione all'argomento	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Esprime giudizi e valutazioni personali: ☐ approfonditi, critici e originali ☐ approfonditi e critici ☐ validi e pertinenti ☐ validi e abbastanza pertinenti ☐ corretti anche se generici ☐ limitati o poco convincenti ☐ limitati e poco convincenti ☐ estremamente limitati o superficiali ☐ estremamente limitati e superficiali ☐ inconsistenti	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
INDICATORI SPECIFICI*	DESCRITTORI	PUNTI
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)	☐ Rispetta tutti i vincoli posti nella consegna in modo puntuale e corretto ☐ Rispetta tutti i vincoli posti nella consegna in modo corretto ☐ Rispetta quasi tutti i vincoli posti nella consegna in modo corretto ☐ Rispetta i più importanti vincoli posti nella consegna in modo corretto ☐ Rispetta la maggior parte dei vincoli posti nella consegna in modo corretto ☐ Rispetta solo alcuni dei vincoli posti nella consegna ☐ Rispetta i vincoli posti nella consegna in modo parziale o inadeguato ☐ Rispetta i vincoli posti nella consegna in modo parziale e inadeguato ☐ Rispetta i vincoli posti nella consegna in modo quasi del tutto inadeguato ☐ Non rispetta la consegna	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Comprende il testo in modo: ☐ corretto, completo ed approfondito ☐ corretto, completo e abbastanza approfondito ☐ corretto e completo ☐ corretto e abbastanza completo ☐ complessivamente corretto ☐ incompleto o impreciso ☐ incompleto e impreciso ☐ frammentario e scorretto ☐ molto frammentario e scorretto ☐ del tutto errato	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	☐ Sa analizzare il testo in modo articolato, completo e puntuale ☐ Sa analizzare il testo in modo articolato e completo ☐ Sa analizzare il testo in modo articolato e corretto ☐ Sa analizzare il testo in modo corretto e abbastanza articolato ☐ Sa analizzare il testo in modo complessivamente corretto ☐ L'analisi del testo risulta parziale o imprecisa ☐ L'analisi del testo risulta parziale e imprecisa ☐ L'analisi del testo è molto lacunosa o scorretta ☐ L'analisi del testo è molto lacunosa e scorretta ☐ L'analisi del testo è errata o assente	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

Interpretazione corretta e articolata del testo	☐ Interpreta il testo in modo critico, ben articolato, ampio e originale	10
	☐ Interpreta il testo in modo critico, ben articolato e ampio	9
	☐ Interpreta il testo in modo critico e approfondito	8
	☐ Interpreta il testo in modo abbastanza puntuale e approfondito	7
	☐ Interpreta il testo in modo complessivamente corretto	6
	☐ Interpreta il testo in modo superficiale o impreciso	5
	☐ Interpreta il testo in modo superficiale e impreciso	4
	☐ Interpreta il testo in modo scorretto o inadeguato	3
	☐ Interpreta il testo in modo scorretto e inadeguato	2
	☐ Interpreta il testo in modo errato/ Non interpreta il testo	1
PUNTEGGIO TOTALE (Indicatori generali: MAX 60 punti - Indicatori specifici: MAX 40 punti)		___/100
PUNTEGGIO ATTRIBUITO IN VENTESIMI		___/ 20

Il livello di sufficienza corrisponde alle descrizioni in grassetto. 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 e relativo arrotondamento)
 (*) Indicatori conformi ai "Quadri di riferimento" di cui al D.M. 1095 del 21/11/2019.

Tipologia B

INDICATORI GENERALI*	DESCRITTORI	PUNTI
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Sa produrre un testo:	
	☐ ben ideato e pianificato, organizzato in modo efficace e con apporti originali	10
	☐ ben ideato e pianificato, organizzato in modo efficace	9
	☐ ben ideato e pianificato, organizzato in modo adeguato	8
	☐ ben ideato e pianificato, organizzato in modo discreto	7
	☐ pianificato e organizzato in modo semplice ma coerente	6
	☐ pianificato e organizzato in modo poco funzionale	5
	☐ pianificato e organizzato in modo disomogeneo	4
	☐ poco strutturato	3
	☐ disorganico	2
	☐ non strutturato	1
Coesione e coerenza testuale	Sa produrre un testo:	
	☐ ben coeso e coerente, con utilizzo appropriato e vario dei connettivi testuali	10
	☐ ben coeso e coerente, con utilizzo appropriato dei connettivi testuali	9
	☐ ben coeso e coerente	8
	☐ nel complesso coeso e coerente	7
	☐ sostanzialmente coeso e coerente	6
	☐ nel complesso coerente, ma impreciso nell'uso dei connettivi	5
	☐ poco coeso e/o poco coerente	4
	☐ poco coeso e/o poco coerente, con nessi logici inadeguati	3
	☐ non coeso e incoerente	2
	☐ del tutto incoerente	1
Ricchezza e padronanza lessicale	Utilizza un lessico:	
	☐ specifico, articolato e vario	10
	☐ specifico, ricco e appropriato	9
	☐ corretto e appropriato	8
	☐ corretto e abbastanza appropriato	7
	☐ sostanzialmente corretto	6
	☐ impreciso o generico	5
	☐ impreciso e limitato	4
	☐ impreciso e scorretto	3
	☐ gravemente scorretto	2
	☐ del tutto scorretto	1

Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Si esprime in modo:	
	☐ corretto dal punto di vista grammaticale con piena padronanza dell'uso della sintassi e della punteggiatura	10
	☐ corretto dal punto di vista grammaticale con uso efficace della sintassi e della punteggiatura	9
	☐ corretto dal punto di vista grammaticale con uso appropriato della sintassi e della punteggiatura	8
	☐ corretto dal punto di vista grammaticale con uso nel complesso appropriato della sintassi e della punteggiatura	7
	☐ sostanzialmente corretto dal punto di vista grammaticale e nell'uso della punteggiatura	6
	☐ talvolta impreciso e/o scorretto	5
	☐ impreciso e scorretto	4
	☐ molto scorretto	3
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	☐ talvolta impreciso e/o scorretto	2
	☐ del tutto scorretto	1
	Dimostra di possedere:	
	☐ informazioni e conoscenze culturali ampie, precise e approfondite in relazione all'argomento	10
	☐ informazioni e conoscenze culturali ampie e precise in relazione all'argomento	9
	☐ informazioni e conoscenze culturali abbastanza ampie e precise in relazione all'argomento	8
	☐ informazioni e conoscenze culturali abbastanza ampie in relazione all'argomento	7
	☐ sufficienti conoscenze e riferimenti culturali in relazione all'argomento	6
	☐ conoscenze e riferimenti culturali limitati o imprecisi in relazione all'argomento	5
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	☐ conoscenze e riferimenti culturali limitati e imprecisi in relazione all'argomento	4
	☐ conoscenze e riferimenti culturali scarsi o scorretti in relazione all'argomento	3
	☐ conoscenze e riferimenti culturali scarsi e scorretti in relazione all'argomento	2
	☐ dimostra di non possedere conoscenze e riferimenti culturali in relazione all'argomento	1
	Esprime giudizi e valutazioni personali:	
	☐ approfonditi, critici e originali	10
	☐ approfonditi e critici	9
	☐ validi e pertinenti	8
	☐ validi e abbastanza pertinenti	7
INDICATORI SPECIFICI*	☐ corretti anche se generici	6
	☐ limitati o poco convincenti	5
	☐ limitati e poco convincenti	4
	☐ estremamente limitati o superficiali	3
	☐ estremamente limitati e superficiali	2
	☐ inconsistenti	1
DESCRITTORI		PUNTI
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Sa individuare in modo preciso e puntuale la tesi e le argomentazioni presenti nel testo	20
	Sa individuare in modo preciso e abbastanza puntuale la tesi e le argomentazioni presenti nel testo proposto	18
	Sa individuare in modo corretto e preciso la tesi e le argomentazioni presenti nel testo	16
	Sa individuare in modo corretto e abbastanza preciso la tesi e le argomentazioni presenti nel testo	
	Sa individuare in modo complessivamente corretto la tesi e le argomentazioni presenti nel testo proposto	14
		12
	Individua in modo parziale o impreciso la tesi e le argomentazioni presenti nel testo	10
	Individua in modo parziale e impreciso la tesi e le argomentazioni presenti nel testo	8
	Individua in modo lacunoso o confuso la tesi e le argomentazioni presenti nel testo	6
	Individua in modo lacunoso e confuso la tesi e le argomentazioni presenti nel testo	4
	Non individua le tesi e le argomentazioni presenti nel testo proposto	2

Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Sa produrre un testo argomentativo efficace, coerente e incisivo, con un uso appropriato dei connettivi	10
	Sa produrre un testo argomentativo efficace e coerente, con un uso appropriato dei connettivi	9
	Sa produrre un testo argomentativo coerente e organico, con un uso appropriato dei connettivi	8
	Sa produrre un testo argomentativo abbastanza coerente e organico, con un uso sostanzialmente appropriato dei connettivi	7
	Sa produrre un testo argomentativo complessivamente coerente e abbastanza appropriato nell'uso dei connettivi	6
	Produce un testo argomentativo parzialmente coerente o con uso impreciso dei connettivi	5
	Produce un testo argomentativo non del tutto coerente e con uso impreciso dei connettivi	4
	Produce un testo argomentativo incoerente o con uso scorretto dei connettivi	3
	Produce un testo argomentativo incoerente e con uso scorretto dei connettivi	2
	Produce un testo argomentativo del tutto incoerente e con un uso errato dei connettivi	1
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Per sostenere l'argomentazione utilizza riferimenti culturali precisi, congruenti, ampi e originali	10
	Per sostenere l'argomentazione utilizza riferimenti culturali precisi, congruenti e ampi	9
	Per sostenere l'argomentazione utilizza riferimenti culturali validi, congruenti e ampi	8
	Per sostenere l'argomentazione utilizza riferimenti culturali validi e congruenti	7
	Per sostenere l'argomentazione utilizza riferimenti culturali complessivamente precisi e congruenti	6
	Per sostenere l'argomentazione utilizza pochi riferimenti culturali o superficiali	5
	Per sostenere l'argomentazione utilizza pochi riferimenti culturali e imprecisi	4
	Per sostenere l'argomentazione utilizza scarsi riferimenti culturali o inappropriati	3
	Per sostenere l'argomentazione utilizza scarsi riferimenti culturali e inadeguati	2
	L'argomentazione non è supportata da riferimenti culturali	1
PUNTEGGIO TOTALE (Indicatori generali: MAX 60 punti - Indicatori specifici: MAX 40 punti)		___/100
PUNTEGGIO ATTRIBUITO IN VENTESIMI		___/ 20

Il livello di sufficienza corrisponde alle descrizioni in grassetto. 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 e relativo arrotondamento)
 (*) Indicatori conformi ai "Quadri di riferimento" di cui al D.M. 1095 del 21/11/2019.

Tipologia C

INDICATORI GENERALI*	DESCRIPTORI	PUNTI
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Sa produrre un testo:	
	☐ ben ideato e pianificato, organizzato in modo efficace e con apporti originali	10
	☐ ben ideato e pianificato, organizzato in modo efficace	9
	☐ ben ideato e pianificato, organizzato in modo adeguato	8
	☐ ben ideato e pianificato, organizzato in modo discreto	7
	☐ pianificato e organizzato in modo semplice ma coerente	6
	☐ pianificato e organizzato in modo poco funzionale	5
	☐ pianificato e organizzato in modo disomogeneo	4
	☐ poco strutturato	3
	☐ disorganico	2
	☐ non strutturato	1
Coesione e coerenza Testuale	Sa produrre un testo:	
	☐ ben coeso e coerente, con utilizzo appropriato e vario dei connettivi testuali	10
	☐ ben coeso e coerente, con utilizzo appropriato dei connettivi testuali	9
	☐ ben coeso e coerente	8
	☐ nel complesso coeso e coerente	7
	☐ sostanzialmente coeso e coerente	6
	☐ nel complesso coerente, ma impreciso nell'uso dei connettivi	5
	☐ poco coeso e/o poco coerente	4
	☐ poco coeso e/o poco coerente, con nessi logici inadeguati	3
	☐ non coeso e incoerente	2
	☐ del tutto incoerente	1

Ricchezza e padronanza lessicale	Utilizza un lessico: ☐ specifico, articolato e vario ☐ specifico, ricco e appropriato ☐ corretto e appropriato ☐ corretto e abbastanza appropriato ☐ sostanzialmente corretto ☐ impreciso o generico ☐ impreciso e limitato ☐ impreciso e scorretto ☐ gravemente scorretto ☐ del tutto scorretto	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Si esprime in modo: ☐ corretto dal punto di vista grammaticale con piena padronanza dell'uso della sintassi e della punteggiatura ☐ corretto dal punto di vista grammaticale con uso efficace della sintassi e della punteggiatura ☐ corretto dal punto di vista grammaticale con uso appropriato della sintassi e della punteggiatura ☐ corretto dal punto di vista grammaticale con uso nel complesso appropriato della sintassi e della punteggiatura ☐ sostanzialmente corretto dal punto di vista grammaticale e nell'uso della punteggiatura ☐ talvolta impreciso e/o scorretto ☐ impreciso e scorretto ☐ molto scorretto ☐ gravemente scorretto ☐ del tutto scorretto	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Dimostra di possedere: ☐ informazioni e conoscenze culturali ampie, precise e approfondite in relazione all'argomento ☐ informazioni e conoscenze culturali ampie e precise in relazione all'argomento ☐ informazioni e conoscenze culturali abbastanza ampie e precise in relazione all'argomento ☐ informazioni e conoscenze culturali abbastanza ampie in relazione all'argomento ☐ sufficienti conoscenze e riferimenti culturali in relazione all'argomento ☐ conoscenze e riferimenti culturali limitati o imprecisi in relazione all'argomento ☐ conoscenze e riferimenti culturali scarsi o scorretti in relazione all'argomento ☐ dimostra di non possedere conoscenze e riferimenti culturali in relazione all'argomento	10 9 8 7 6 5 4 3 - 1
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Esprime giudizi e valutazioni personali: ☐ approfonditi, critici e originali ☐ approfonditi e critici ☐ validi e pertinenti ☐ validi e abbastanza pertinenti ☐ corretti anche se generici ☐ limitati o poco convincenti ☐ limitati e poco convincenti ☐ estremamente limitati o superficiali ☐ estremamente limitati e superficiali ☐ inconsistenti	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
INDICATORI SPECIFICI*	DESCRITTORI	PUNTI

Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	Sa produrre un testo pertinente, nel completo rispetto della traccia, con titolo ed eventuale parafrasi coerenti, efficaci e originali	10
	Sa produrre un testo pertinente, nel completo rispetto della traccia, con titolo ed eventuale parafrasi coerenti ed efficaci	9
	Sa produrre un testo pertinente rispetto alla traccia, con titolo ed eventuale parafrasi coerenti	8
	Sa produrre un testo pertinente rispetto alla traccia, con titolo ed eventuale parafrasi complessivamente coerenti	7
	Sa produrre un testo pertinente rispetto alla traccia, con titolo ed eventuale parafrasi adeguati	6
	Produce un testo complessivamente pertinente rispetto alla traccia, con titolo ed eventuale parafrasi abbastanza adeguati	5
	Produce un testo poco pertinente rispetto alla traccia, con titolo ed eventuale parafrasi inappropriati	4
	Produce un testo non pertinente rispetto alla traccia, con titolo ed eventuale parafrasi inadeguati	3
	Produce un testo non pertinente rispetto alla traccia, con titolo ed eventuale parafrasi scorretti	2
	Produce un testo non pertinente rispetto alla traccia, con titolo ed eventuale parafrasi completamente errati o assenti	1
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Sviluppa la propria esposizione in modo chiaro, articolato, organico e personale	10
	Sviluppa la propria esposizione in modo chiaro, articolato e organico	9
	Sviluppa la propria esposizione in modo chiaro e articolato	8
	Sviluppa la propria esposizione in modo chiaro e abbastanza articolato	7
	Sviluppa la propria esposizione in modo complessivamente lineare e ordinato	6
	Sviluppa la propria esposizione in modo non sempre chiaro o ordinato	5
	Sviluppa la propria esposizione in modo poco chiaro e disordinato	4
	Sviluppa la propria esposizione in modo confuso e disorganico	3
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Sviluppa la propria esposizione in modo del tutto confuso e disorganico	2 – 1
	Utilizza riferimenti culturali precisi, articolati, ampi e originali	20
	Utilizza riferimenti culturali precisi, articolati e ampi	18
	Utilizza riferimenti culturali validi, articolati e precisi	16
	Utilizza riferimenti culturali abbastanza articolati e precisi	14
	Utilizza riferimenti culturali complessivamente corretti e articolati	12
	Utilizza pochi riferimenti culturali e non sempre precisi	10
	Utilizza pochi riferimenti culturali e alquanto imprecisi	8
	Utilizza scarsi e approssimativi riferimenti culturali	6
	Non inserisce riferimenti culturali	4 – 2
PUNTEGGIO TOTALE (Indicatori generali: MAX 60 punti – Indicatori specifici: MAX 40 punti)		___/100
PUNTEGGIO ATTRIBUITO IN VENTESIMI		___/ 20

Il livello di sufficienza corrisponde alle descrizioni in grassetto. 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 e relativo arrotondamento)
 (*) Indicatori conformi ai "Quadri di riferimento" di cui al D.M. 1095 del 21/11/2019.

Griglia di valutazione della seconda prova scritta di Meccanica Macchine ed Energia

N.	INDICATORI (MIUR) (Obiettivi della Seconda Prova scritta)	CONOSCENZE – ABILITA' (Descrittori)	COMPETENZE (Livello)
		Possiede <i>conoscenze disciplinari</i> relative ai nuclei complete, approfondite e professionali	Avanzato

1	Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei oggetto della prova e caratterizzanti l'indirizzo.	Possiede <i>conoscenze disciplinari</i> relative ai nuclei complete e professionali	Intermedio
		Possiede <i>conoscenze disciplinari</i> relative ai nuclei negli aspetti essenziali	Base
		Possiede <i>conoscenze disciplinari</i> semplici relative ai nuclei	Parziale
		Possiede <i>conoscenze disciplinari</i> relative ai nuclei semplici e frammentarie	Non adeguato
2	Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle <i>situazioni problematiche</i> proposte e alle metodologie, alle <i>scelte effettuate</i> e ai <i>procedimenti</i> utilizzati nella loro risoluzione.	Comprende e analizza le <i>situazioni problematiche</i> con scelte e procedimenti validi e con competenza professionale	Avanzato
		Comprende e analizza le <i>situazioni problematiche</i> con scelte e procedimenti validi e appropriati	Intermedio
		Comprende e analizza le <i>situazioni problematiche</i> con scelte e procedimenti validi ma approssimati	Base
		Comprende e analizza le <i>situazioni problematiche</i> con scelte e procedimenti superficiali	Parziale
		Comprende e analizza le <i>situazioni problematiche</i> con scelte e procedimenti confusi e frammentari	Non adeguato
3	Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza e correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico-grafici prodotti.	<i>Completo, coerente e corretto</i> nei risultati, elaborati e grafici	Avanzato
		<i>Completo, e corretto</i> nei risultati, elaborati e grafici	Intermedio
		Corretto nei risultati, elaborati e grafici essenziali	Base
		<i>Parzialmente corretto</i> nei risultati, elaborati e grafici	Parziale
		<i>Incompleto, non coerente e non corretto</i> nei risultati, elaborati e grafici	Non adeguato
4	Capacità di argomentare, collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro e esauriente, utilizzando con pertinenza i <i>diversi linguaggi</i> .	<i>Argomenta, collega e sintetizza</i> le informazioni in modo chiaro, approfondito ed esauriente	Avanzato
		<i>Argomenta, collega e sintetizza</i> le informazioni in modo chiaro	Intermedio

		Argomenta, collega e sintetizza le informazioni in modo essenziale e sufficiente	Base
		Argomenta, collega e sintetizza le informazioni in modo superficiale e disorganico	Parziale
		Argomenta, collega e sintetizza le informazioni in modo disorganico e frammentario	Non adeguato
1) In grassetto il livello <i>Base</i> di sufficienza (12 punti).			
Nel caso in cui il totale del punteggio è decimale, esso verrà arrotondato a quello intero successivo superiore se è uguale o maggiore di 0,50.			Totale / 20

8.4 Griglie di valutazione colloquio (esempi prodotti dal consiglio di classe)

La griglia di valutazione utilizzata sarà quella allegata all'Ordinanza Ministeriale n. 55 del 22 marzo 2024

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	0.50-1.00	
	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	3.00-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi	4.00-4.50	
	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	0.50-1.00	
	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	3.00-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4.00-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e ap-	5.00	

		profondità		
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50-1.00	
	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 rielaborazione dei contenuti acquisiti	3.00-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4.00-4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5.00	
Ricchezza 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	1.00	
	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	2.00	
	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	1.00	
	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 attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2.00	
	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	___/20
------------------------------	--------

8.5 Simulazioni delle prove scritte: indicazioni ed osservazioni sullo svolgimento delle simulazioni (es. difficoltà incontrate, esiti)

Tipologia della Prova	Disciplina	Date
Scritta	Italiano	23/04/2026
Scritta	Meccanica Macchine ed Energia	08/05/2026

8.6. Altre eventuali attività in preparazione dell'esame di stato (es. simulazioni colloquio: modalità, date, contenuti)

In conformità a quanto previsto dal Decreto Legislativo 13 aprile 2017, n. 62 e dall'Ordinanza Ministeriale relativa all'Esame di Stato per l'anno scolastico 2025/2026, il Consiglio di Classe ha guidato gli studenti nella preparazione del colloquio d'esame.

Sono state promosse attività finalizzate allo sviluppo delle competenze espositive, argomentative e critiche, nonché alla capacità di effettuare collegamenti interdisciplinari tra i diversi ambiti del sapere.

Particolare attenzione è stata dedicata alla rielaborazione personale dei contenuti, ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (ex PCTO) e all'Educazione civica, in coerenza con quanto previsto dalla normativa vigente.

Nel corso dell'anno sono stati inoltre proposti momenti di simulazione e di esercitazione del colloquio, al fine di favorire negli studenti sicurezza espositiva e autonomia nell'organizzazione del discorso.

Il documento del Consiglio di Classe 5 A è stato approvato nella seduta del 11 maggio 2026

Il Consiglio di classe

COGNOME NOME	DISCIPLINA/E	FIRMA
Secci Pamela	ITALIANO E STORIA	
Piredda Antonio francesco	INGLESE	
Porceddu Carlo	MATEMATICA	
Podda Fabio	MECCANICA MACCHINE ED E- NERGIA	
Ortu Silvano A.L.	TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E PRODOTTO;	
Peddis Ignazio	SISTEMI E AUTOMAZIONE IN- DUSTRIALE	
Podda Valter	LABORATORIO SISTEMI E AU- TOMAZIONE; LABORATORIO TEC. MECC. PROC. PROD.	
Cadau Antonio	LABORATORIO SISTEMI E AU- TOMAZIONE; LABORATORIO TEC. MECC. PROC. PROD.	
Cara Alfredo	LABORATORIO MECCANICA MACCHINE ED ENERGIA; LABO- RATORIO DISEGNO, PROG. E ORG. IND.LE	
Stiglitz Anna	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	
Illotto Alessandra	RELIGIONE	

Il Coordinatore del C. di C.

Prof. Alfredo Cara

Il Dirigente Scolastico

Prof. Serafino Piras
