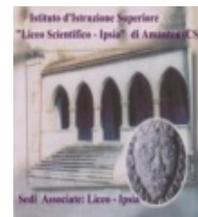




MIUR USR CALABRIA
Distretto Scolastico n. 17 di Amantea (CS)
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
Liceo Scientifico – Liceo scienze Applicate - Scienze umane
IPSIa: odontotecnico
ITI: Chimica, materiali e biot.- Amministrazione, Finanz e Mark.- Meccanico Meccatronica ed Energia
87032 AMANTEA Via S. Antonio
☎ Centralino 0982/ 41969
Cod. Mec. CSISO14008
Cod. Fisc. 8600210078
e-mail: csis014008@istruzione.it
Sito: <http://www.iispoloamantea.edu.it/>
Pec.: csis014008@pec.istruzione.it



Prot. 0003249 V.2.1 del 15 Maggio 2025



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(ART. 5 COMMA 2 DEL D.P.R. 323/98)

CLASSE Quinta SEZ. M

Art. Meccanica e Meccatronica

A.s. 2024-25

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof. ssa De Carlo Angela

Documento di classe redatto in base a: O.M. N 65 del 22 marzo 2024 disciplinante l'esame di stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione; Dlgs n.62/2017 art.17 comma 1; Nota del 21 marzo 2017, prot. 10719, sulla diffusione di dati personali riferiti agli studenti.

Indice	Pag.
Composizione del Consiglio di Classe	3
Finalità del P.T.O.F.	4
PECUP (profilo educativo, culturale e professionale)	5
Quadro orario	9
Tabella di attribuzione del Credito Scolastico	10
Griglia prima prova scritta	11
Griglia seconda prova scritta	14
Griglia colloquio	15
Criteri di valutazione adottati dal collegio docenti	16
Tipologie delle valutazioni	17
Presentazione della classe	19
Relazione dei singoli docenti del Consiglio di Classe	22
Relazione educazione civica	48
Argomenti trattati sicurezza nei luoghi di lavoro	52
Relazione PCTO	54
Resoconto D.M. 63/2023 classe 5M a.s. 24/25	56

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Docente	Disciplina di insegnamento	Firma
DE GRAZIA Franco (Coordinatore)	<i>Disegno, progettazione e organizzazione industriale</i>	
SURIANO Stefania	<i>Lingua e letteratura italiana - Storia</i>	
VIOLA Francesca	<i>Matematica</i>	
DEL PIZZO Maria Elena	<i>Lingua inglese</i>	
DE GRAZIA Franco	<i>Sistemi e automazione industriale</i>	
NIGRO Giovanni	<i>Scienze motorie</i>	
FRUSCIO Roberto	<i>Lab. meccanica</i>	
FALSETTI Francesco Saverio	<i>Lab. meccanica</i>	
ARAGONA Ivano	Tecnologia meccanica di processo e di prodotto	
PIRILLO Mario	Meccanica, macchine ed energia	
SPOVIERI Francesco	religione	
CATERISI Simone	Sostegno	
CAPOLINGUA Rita	Sostegno	

FINALITÀ DEL P.T.O.F.

Compito del P.T.O.F. è quello di favorire in tutte le manifestazioni l'ascolto relativo ai gruppi di etnie, proponendo una progettazione formativa basata sulla conoscenza, sull'integrazione e sulla condivisione concettuale antropologica. Stretti legami operativi sono stati posti in essere con gli Enti e le Istituzioni Pubbliche, associazioni locali e volontariato. In tal senso, a partire dall'a.s. 2021/22, questa Istituzione ha deciso di aprire la scuola al territorio circostante attraverso i "Cenacoli gravitazionali" ovvero incontri, tavole rotonde, presentazioni e dibattiti al fine di promuovere momenti di scambio culturale e valorizzazione delle risorse locali con appuntamenti divulgati sul sito scolastico. Offerte Formative in ambito informatico, linguistico e turistico, finalizzate al conseguimento della Patente Europea del Computer (ICDL) e di altre certificazioni attuabili; scambi culturali con rappresentanti dei sistemi formativi di altre nazioni europee, attività di PCTO, progetti di formazione continua e professionale, progetti PON e POR.

Finalità del P.T.O.F. é anche quella di trasmettere la conoscenza e la consapevolezza riguardo i diritti e i doveri della persona costituzionalmente garantiti, anche per raggiungere e maturare le competenze chiave di cittadinanza nazionale, europea e internazionale, entro le quali rientrano la promozione dell'autodeterminazione consapevole e del rispetto della persona, così come stabilito pure dalla Strategia di Lisbona 2000.

In riferimento al DL del 14 agosto 2013 (convertito nella legge n.193/2013), a cui si fa riferimento nella Legge 107, comma 16, della "Buona Scuola", particolare attenzione è stata posta alla prevenzione di violenza di ogni genere e alla promozione di un dialogo interattivo positivo volto al confronto e al reciproco rispetto nell'ambito di una formazione completa perseguita da tutti i docenti trasversalmente nell'ambito dei rispettivi insegnamenti.

A decorrere dall'anno scolastico 2020/2021 il curriculum dell'istituto viene integrato con l'insegnamento trasversale dell'educazione civica, come da legge istitutiva 20 agosto 2019 n. 92 e successive linee guida ministeriali emanate con D.M. n. 35 del 2 giugno 2020.

L'educazione civica è intesa come disciplina che contribuisce a formare cittadini responsabili e attivi e a promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale delle comunità, nel rispetto delle regole, dei diritti e dei doveri. Finalità dell'insegnamento è quella di sostanziare, in particolare, la condivisione e la promozione dei principi di legalità, cittadinanza attiva e digitale, sostenibilità ambientale e diritto alla salute e al benessere della persona, sviluppando la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali, economici, giuridici, civici e ambientali della società.

Le finalità dell'educazione civica, così come definite dalla normativa, risultano perfettamente in linea con gli obiettivi formativi perseguiti dal nostro Istituto: lo sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e della pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri. L'insegnamento della disciplina si configura, pertanto, non come l'introduzione di una materia con finalità e obiettivi nuovi, bensì come un continuum rispetto ai progetti e alle attività già realizzate nell'Istituto, che saranno organizzati e strutturati in una programmazione disciplinare trasversale. In particolare, le competenze declinate negli scorsi anni scolastici in relazione agli assi culturali comuni a tutte le discipline (Educazione alla legalità - Educazione all'inclusione - Educazione alla creatività - Apertura al territorio - Educazione alla sicurezza attiva) confluiscono a pieno titolo negli obiettivi della disciplina e pertanto si intendono inglobati nelle finalità educative della stessa.

Sulla base delle finalità, degli obiettivi specifici, del carattere formativo e trasversale della disciplina, in considerazione dei principali bisogni formativi degli alunni e della specificità del nostro territorio, in continuità con le attività progettuali già avviate negli scorsi anni scolastici per la promozione della formazione e del consolidamento di una coscienza civica negli alunni che li renda

soggetti attivi, consapevoli e responsabili, all'interno del tessuto sociale, per il corrente anno scolastico vengono individuati i seguenti ambiti di riferimento per l'insegnamento dell'educazione civica nel nostro Istituto: legalità – educazione ambientale - inclusione.

I **nuclei concettuali** entro i quali sono stati sviluppati gli argomenti nelle diverse discipline ed ai quali sono stati collegati i traguardi sono:

- **COSTITUZIONE**: diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà;
- **SVILUPPO SOSTENIBILE**: educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio;
- **CITTADINANZA DIGITALE**.

PECUP

Il profilo culturale, educativo e professionale dell'istituto tecnico

L'identità degli istituti tecnici è connotata da una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione europea.

La progettazione di classe del secondo Biennio e del quinto anno del secondo ciclo d'istruzione, oltre alle Raccomandazioni Europee e dalle Competenze di Cittadinanza, fa riferimento al profilo educativo, culturale e professionale dello studente (PECUP) così declinato nelle Indicazioni Nazionali:

Il PECUP è finalizzato a:

- la crescita educativa, culturale e professionale dei giovani, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;
- lo sviluppo dell'autonoma capacità di giudizio;
- l'esercizio della responsabilità personale e sociale.

Profilo culturale e risultati di apprendimento dei percorsi del settore tecnologico

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

- Individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali;
- orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, anche con l'utilizzo di 5 appropriate tecniche di indagine;
- utilizzare le tecnologie specifiche dei vari indirizzi;
- orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio;
- intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo;
- riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi;
- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita;

- riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali;
- riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa.

L'indirizzo "Meccanica, mecatronica ed energia" ha lo scopo di far acquisire allo studente, a conclusione del percorso quinquennale, competenze specifiche nel campo dei materiali, nella loro scelta, nei loro trattamenti e lavorazioni; inoltre, competenze sulle macchine e sui dispositivi utilizzati nelle industrie manifatturiere, agrarie, dei trasporti e dei servizi nei diversi contesti economici.

Il diplomato, nelle attività produttive d'interesse, collabora nella progettazione, costruzione e collaudo dei dispositivi e dei prodotti, nella realizzazione dei relativi processi produttivi e interviene nella manutenzione ordinaria e nell'esercizio di sistemi meccanici ed elettromeccanici complessi ed è in grado di dimensionare, installare e gestire semplici impianti industriali.

L'identità dell'indirizzo si configura nella dimensione politecnica del profilo, che viene ulteriormente sviluppata rispetto al previgente ordinamento, attraverso nuove competenze professionali attinenti alla complessità dei sistemi, il controllo dei processi e la gestione dei progetti, con riferimenti alla cultura tecnica di base, tradizionalmente incentrata sulle macchine e sugli impianti.

Il Diplomato in Meccanica, Meccatronica ed Energia:

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

E' in grado di:

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

lavoro svolto, valutando i risultati conseguiti, redigendo istruzioni tecniche e manuali d'uso.

Nell'indirizzo sono previste le articolazioni "Meccanica e mecatronica" ed "Energia", nelle quali il profilo viene orientato e declinato. Nell'articolazione "Meccanica e mecatronica" 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. Nell'articolazione "Energia" sono approfondite, in particolare, le specifiche problematiche collegate alla conversione e utilizzazione dell'energia, ai relativi sistemi tecnici e alle normative per la sicurezza e la tutela dell'ambiente. A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Meccanica, mecatronica ed energia" consegue i risultati di apprendimento descritti nel punto 2.3 dell'Allegato A, di seguito specificati in termini di competenze:

- Individuare le proprietà dei materiali in relazione all'impiego, ai processi produttivi e ai trattamenti.
- Misurare, elaborare e valutare grandezze e caratteristiche tecniche con opportuna strumentazione.
- Organizzare il processo produttivo contribuendo a definire le modalità di realizzazione, di controllo e collaudo del prodotto.
- Documentare e seguire i processi di industrializzazione.
- Progettare strutture apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzare le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura.
- Progettare, assemblare, collaudare e predisporre la manutenzione di componenti, di macchine e di sistemi termotecnici di varia natura.
- Organizzare e gestire processi di manutenzione per i principali apparati dei sistemi di trasporto, nel rispetto delle relative procedure.
- Definire, classificare e programmare sistemi di automazione integrata e robotica applicata ai processi produttivi.
- Gestire ed innovare processi correlati a funzioni aziendali.
- Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali delle qualità e della sicurezza.

Sbocchi professionali

I diplomati dell'indirizzo meccanica, mecatronica ed energia trovano possibili sbocchi professionali in:

- aziende d'installazione e progettazione
- perito meccanico
- tecnico meccanico
- aziende di manutenzione meccanica

- operaio turnista
- libera professione come perito nel settore marittimo con iscrizione alla Camera di Commercio

Prosecuzione degli studi

La prosecuzione degli studi che può avvenire in tutte le facoltà universitarie e, in particolare, nei corsi di laurea il cui piano di studi risulti coerente con il percorso formativo:

- ingegneria meccanica
- ingegneria mecatronica
- ingegneria aerospaziale
- ingegneria navale
- ingegneria dell'autoveicolo
- ingegneria dell'automazione

La prosecuzione degli studi può avvenire, inoltre, attraverso la frequenza di corsi ITS - Istituti Tecnici Superiori.

QUADRO ORARIO

Indirizzo : Meccanica, Meccatronica ed energia (ITT)

Discipline	1° e 2° anno		3° e 4° anno		5° anno
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Geografia generale ed economica	1				
Diritto ed economia	2	2			
Matematica	4	4	3	3	3
Complementi di matematica			1	1	
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2			
Scienze integrate (Fisica)	3(1)	3(1)			
Scienze integrate (Chimica)	3(1)	3(1)			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3(1)	3(1)			
Tecnologie informatiche	3(2)				
Scienze e tecnologie applicate		3			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
ARTICOLAZIONE MECCANICA MECCATRONICA					
Meccanica, macchine ed energia			4(2)	4(2)	4(2)
Sistemi e automazione			4(2)	3(2)	3(2)
Tecnologie meccaniche di processo e prodotto			5(2)	5 (3)	5(3)
Disegno, progettazione e organizzazione industriale			3(2)	4(2)	5(3)
Totale ore settimanali	33	32	32	32	32
Ore di Laboratorio	8		17		10

(*) riferite alle attività di laboratorio che prevedono la presenza degli insegnanti tecnico-pratici.

CRITERI E TABELLA DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO FORMATIVO

Il Sistema dei Crediti Scolastici definisce fin dal terzo anno il punteggio di ammissione agli Esami di Stato e consiste nel riconoscere oltre al merito, che costituisce la base del punteggio per ogni anno, aspetti importanti del processo formativo: impegno, partecipazione, comportamento, attività extracurricolari svolte a scuola e fuori dell'ambito scolastico.

Con Delibera del C.d.I. ,al punto 2, del 21/12/2018 sono stati stabiliti i seguenti parametri per la definizione dei criteri per l'attribuzione del credito scolastico (punto aggiuntivo) aggiornata dal C.D.I del 13.02.2025 a seguito della L.n.150. art.15 comma 2 bis del 1.10.2024

1. Il punteggio piu' alto nell'ambito della fascia di attribuzione del credito scolastico spettante sulla base della media dei voti riportata nello scrutinio finale puo' essere attribuito se il voto di comportamento assegnato e' pari o superiore a nove decimi.
2. Assenza di Note disciplinari individuali e/o sospensioni, di cui al Regolamento di Istituto.
3. Entrate ed Uscite nell'anno non superiori a 15 (non derogate come da Regolamento di Istituto che recepisce le Indicazioni Ministeriali sancite dal D.P.R. 122/09, art. 14 comma7)
4. Partecipazioni ad attività interne (Progetti, Olimpiadi, attività extracurricolari) e/o Esterne certificate da Enti Accreditati di durata annuale, quali MIUR e/o Associazioni riconosciute, Federazioni riconosciute dal CONI (nota n. 2065 del 2 marzo 2011 della Direzione Generale dello studente), Enti Sociali che operano senza scopo di lucro.

1. Si accede al punto di credito se sono presenti tutti e quattro i parametri descritti.

Solo in merito al punto 4 il C.d.C. valuterà le condizioni degli alunni legati al trasporto scolastico extraurbano, per cui il raggiungimento della condizione complessiva dei punti di credito viene considerata valida se soddisfatti i primi due parametri.

I criteri per l'attribuzione del credito rispettano quanto previsto dal D.lgs n. 62/2017 (attuativo della legge 107/15), come modificato dalla legge 108/ 2018 (di conversione del decreto Milleproroghe) e seguente L. n. 150 del 1.10.2024

Il sistema dei Crediti Scolastici prepara fin dal terzo anno il punteggio di ammissione agli esami di Stato e consiste nel riconoscere oltre al merito, che costituisce la base del punteggio per ogni anno, aspetti importanti del processo formativo: impegno, partecipazione, comportamento, attività extracurricolari svolte a scuola e fuori dell'ambito scolastico. I criteri per l'attribuzione del credito (punteggio aggiuntivo) vengono proposti ed attuati rispettivamente dal Collegio dei Docenti e dal Consiglio di Classe.

Gli alunni del secondo biennio con “sospensione di giudizio” NON avranno diritto all'attribuzione del punto di credito scolastico, anche se dovessero riportare esito positivo negli esami di recupero.

Agli alunni delle classi quinte che vengono ammessi agli esami di stato con “Voto di Consiglio” di Classe (non avendo riportato la sufficienza in tutte le materie) NON PUÒ ESSERE ATTRIBUITO IL PUNTO DI CREDITO FORMATIVO.

In seguito alla circolare del MIUR n° 3050 del 4 ottobre 2018 per l'anno in corso si adottano i criteri stabiliti dalla seguente tabella:

MEDIA DEI VOTI	TERZO ANNO	QUARTO ANNO	QUINTO ANNO
$M < 6$			7 – 8
$M = 6$	7 – 8	8 – 9	9 – 10
$6 < M \leq 7$	8 – 9	9 – 10	10 – 11
$7 < M \leq 8$	9 – 10	10 – 11	11 – 12
$8 < M \leq 9$	10 – 11	11 – 12	13 – 14
$9 < M \leq 10$	11 – 12	12 – 13	14 – 15

Griglia di valutazione Prova scritta d'Italiano

Tipologia A: analisi del testo letterario

Alunno/a.....Classe.....Data.....

Indicatori generali	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale.	Sviluppa il testo in modo: coerente, coeso, personale ben organizzato, coerente e coeso chiaro e adeguato alla tipologia complessivamente chiaro e lineare semplice, con alcune incertezze incerto e meccanico molto confuso e poco lineare del tutto inadeguato/compito non svolto	20 18 16 14 12 10 8 6	
	Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Si esprime in modo: corretto, appropriato, efficace, personale corretto, appropriato, efficace corretto e appropriato complessivamente corretto, con alcune incertezze generalmente corretto, con alcuni errori poco corretto e non sempre appropriato errato e inappropriato del tutto inadeguato/compito non svolto	20 18 16 14 12 10 8 6	
	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Esprime conoscenze e valutazioni: approfondite, articolate e originali approfondite e articolate pertinenti e adeguate pertinenti essenziali e sufficientemente motivate incerte e frammentarie scarse e prive di spunti critici del tutto inadeguate/compito non svolto	20 18 16 14 12 10 8 6	
Indicatori specifici Tip. A: analisi del testo	Rispetto dei vincoli posti nella consegna.	Sviluppa le consegne in modo: pertinente ed esauriente pertinente e abbastanza esauriente pertinente, ma non del tutto esauriente pertinente e, nel complesso, corretto sufficientemente pertinente e corretto parziale e poco preciso lacunoso, impreciso e gravemente incompleto del tutto inadeguato/compito non svolto	10 9 8 7 6 5 4 3	
	Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici.	Comprende il testo: in tutti i suoi snodi concettuali in quasi tutti i suoi snodi concettuali individuandone i temi portanti individuando nel complesso i temi portanti nei nuclei essenziali in modo parziale e superficiale in minima parte e/o fraintende in modo del tutto inadeguato/compito non svolto	10 9 8 7 6 5 4 3	
	Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica.	Analizza il testo: puntuale, ampio e articolato puntuale, ampio e abbastanza articolato puntuale, corretto, ma poco articolato abbastanza chiaro e corretto sostanzialmente chiaro e corretto superficiale e poco corretto lacunoso e scorretto in modo del tutto inadeguato/compito non svolto	10 9 8 7 6 5 4 3	
	Interpretazione corretta e articolata del testo.	Contestualizza e interpreta in modo: pertinente, approfondito, personale pertinente, esauriente e abbastanza approfondito pertinente ed esauriente, con qualche approfondimento pertinente e abbastanza esauriente sostanzialmente pertinente e corretto superficiale e poco corretto lacunoso e scorretto del tutto inadeguato/compito non svolto	10 9 8 7 6 5 4 3	
PUNTEGGIO TOTALE			/100	
Valutazione in ventesimi (punt./5)		/20	Valutazione in decimi (punt./10)	/10
<p>Il voto finale è espresso in 20mi oppure 10mi, ottenuto dalla somma dei voti dei singoli descrittori sia della parte generale che della parte specifica in base alla tipologia scelta. Il totale ottenuto va diviso per 5 (per la valutazione in ventesimi) oppure per 10 (per la valutazione in decimi). Se il risultato è un numero decimale va arrotondato per eccesso all'intero successivo quando è $\geq 0,50$ o all'intero precedente quando il decimale è $< 0,50$.</p>				

Griglia di valutazione Prova scritta d'Italiano

Tipologia B: analisi e produzione di un testo argomentativo

Alunno/a.....Classe.....Data.....

Indicatori generali	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale.	Svilupa il testo in modo: coerente, coeso, personale ben organizzato, coerente e coeso chiaro e adeguato alla tipologia complessivamente chiaro e lineare semplice, con alcune incertezze incerto e meccanico molto confuso e poco lineare del tutto inadeguato/compito non svolto	20 18 16 14 12 10 8 6		
	Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Si esprime in modo: corretto, appropriato, efficace, personale corretto, appropriato, efficace corretto e appropriato complessivamente corretto, con alcune incertezze generalmente corretto, con alcuni errori poco corretto e non sempre appropriato errato e inappropriato del tutto inadeguato/compito non svolto	20 18 16 14 12 10 8 6		
	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Esprime conoscenze e valutazioni: approfondite, articolate e originali approfondite e articolate pertinenti e adeguate pertinenti essenziali e sufficientemente motivate incerte e frammentarie scarse e prive di spunti critici del tutto inadeguate/compito non svolto	20 18 16 14 12 10 8 6		
Indicatori specifici Tip. B: analisi e produzione di un testo argomentativo	Comprensione del testo	Comprende il testo: in tutti i suoi snodi argomentativi in quasi tutti i suoi snodi argomentativi individuandone i temi portanti individuando nel complesso i temi portanti nei nuclei essenziali riconoscendo l'argomentazione in modo parziale e superficiale in minima parte e/o fraintende in modo del tutto inadeguato/compito non svolto	10 9 8 7 6 5 4 3		
	Individuazione e correttezza di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Individua tesi e argomentazioni in modo: completo, consapevole e approfondito completo, consapevole e abbastanza approfondito completo e abbastanza consapevole abbastanza completo e abbastanza approfondito essenziale e sintetico parziale e per lo più confuso scarso e confuso del tutto inadeguato/compito non svolto	10 9 8 7 6 5 4 3		
	Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo (argomentazione) adoperando connettivi pertinenti	Struttura l'argomentazione in modo: completo ed originale. Uso coerente ed efficace dei connettivi puntuale e abbastanza articolato. Uso coerente ed efficace dei connettivi corretto, ma poco articolato. Uso coerente e pertinente dei connettivi esauriente ma non approfondito. Uso pertinente dei connettivi essenziale, con un uso sufficientemente pertinente dei connettivi incompleto e spesso superficiale. Uso non sempre appropriato dei connettivi lacunoso/incerto. Uso non appropriato dei connettivi in modo del tutto inadeguato/compito non svolto	10 9 8 7 6 5 4 3		
	Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	I riferimenti culturali risultano: ampi, precisi e funzionali al discorso ampi, precisi e abbastanza funzionali al discorso ampi e abbastanza precisi abbastanza ampi e abbastanza precisi essenziali e sostanzialmente corretti parziali, generici e poco corretti poco pertinenti e scorretti del tutto inadeguato/compito non svolto	10 9 8 7 6 5 4 3		
PUNTEGGIO TOTALE			/100		
Valutazione in ventesimi (punt./5)		/20	Valutazione in decimi (punt./10)		/10
Il voto finale è espresso in 20mi oppure 10mi, ottenuto dalla somma dei voti dei singoli descrittori sia della parte generale che della parte specifica in base alla tipologia scelta. Il totale ottenuto va diviso per 5 (per la valutazione in ventesimi) oppure per 10 (per la valutazione in decimi). Se il risultato è un numero decimale va arrotondato per eccesso all'intero successivo quando è $\geq 0,50$ o all'intero precedente quando il decimale è $< 0,50$.					

Griglia di valutazione Prova scritta d'Italiano Tipologia C: riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

Alunno/a.....		Classe.....	Data.....	
Indicatori generali	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale.	Svilupa il testo in modo: coerente, coeso, personale ben organizzato, coerente e coeso chiaro e adeguato alla tipologia complessivamente chiaro e lineare semplice, con alcune incertezze incerto e meccanico molto confuso e poco lineare del tutto inadeguato/compito non svolto	20 18 16 14 12 10 8 6	
	Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Si esprime in modo: corretto, appropriato, efficace, personale corretto, appropriato, efficace corretto e appropriato complessivamente corretto, con alcune incertezze generalmente corretto, con alcuni errori poco corretto e non sempre appropriato errato e inappropriato del tutto inadeguato/compito non svolto	20 18 16 14 12 10 8 6	
	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Esprime conoscenze e valutazioni: approfondite, articolate e originali approfondite e articolate pertinenti e adeguate pertinenti essenziali e sufficientemente motivate incerte e frammentarie scarse e prive di spunti critici del tutto inadeguate/compito non svolto	20 18 16 14 12 10 8 6	
Indicatori specifici Tip. C: riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità	Pertinenza del testo rispetto alla traccia.	Svilupa la traccia in modo: pertinente, esauriente e personale pertinente ed esauriente pertinente e con buone informazioni pertinente e, nel complesso, corretto sostanzialmente pertinente parziale e poco preciso lacunoso e impreciso del tutto inadeguato/compito non svolto	10 9 8 7 6 5 4 3	
	Coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione.	La coerenza del titolo e dell'eventuale paragrafazione è: ottima precisa e puntuale buona discreta sufficiente insufficiente scarsa (idee non collegate allo scopo prescelto) del tutto inadeguata/compito non svolto	10 9 8 7 6 5 4 3	
	Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Articola l'esposizione in modo: ordinato, lineare e personale ordinato e lineare ordinato e complessivamente lineare complessivamente ordinato e lineare sostanzialmente semplice e lineare disorganico e confuso inappropriato rispetto alla tipologia del tutto inadeguato/compito non svolto	10 9 8 7 6 5 4 3	
	Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	I riferimenti culturali risultano: ampi, precisi e funzionali al discorso ampi, precisi e abbastanza funzionali al discorso ampi e abbastanza precisi abbastanza ampi e abbastanza precisi essenziali e sostanzialmente corretti parziali, generici e poco corretti poco pertinenti e scorretti del tutto inadeguato/compito non svolto	10 9 8 7 6 5 4 3	
PUNTEGGIO TOTALE			/100	
Valutazione in ventesimi (punt./5)		/20	Valutazione in decimi (punt./10)	
			/10	
Il voto finale è espresso in 20mi oppure 10mi, ottenuto dalla somma dei voti dei singoli descrittori sia della parte generale che della parte specifica in base alla tipologia scelta. Il totale ottenuto va diviso per 5 (per la valutazione in ventesimi) oppure per 10 (per la valutazione in decimi). Se il risultato è un numero decimale va arrotondato per eccesso all'intero successivo quando è $\geq 0,50$ o all'intero precedente quando il decimale è $< 0,50$.				

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA			
<i>Griglia di correzione prova scritta</i>			
INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTEGGIO	
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante l'indirizzo di studio	Nessuna - Scarsa	1	____/4
	Parziale	2	
	Sufficiente	3	
	Approfondita	4	
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie /scelte effettuate / procedimenti utilizzati nella loro risoluzione.	Scarsa- Nessuna	1	____/6
	Insufficiente	2	
	Sufficiente	3	
	Discreta	4	
	Buona	5	
	Ottima	6	
<i>Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.</i>	Fuori traccia	1	____/6
	Scorretta e scarsamente coerente	2	
	Parzialmente e scarsamente coerente	3	
	Parzialmente corretta e parzialmente completa	4	
	Corretta e parzialmente completa/coerente oppure completa e parzialmente corretta/coerente	5	
	Corretta /completa/coerente	6	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici secondo la normativa tecnica unificata di settore.	Analisi e sintesi inadeguate	1	____/4
	Analisi e sintesi effettuate in modo essenziale, carente uso del linguaggio specifico	2	
	Adeguate capacità di argomentare, di collegare e di sintesi.	3	
	Precisa e appropriata	4	
VALUTAZIONE DELLA PROVA			
PUNTEGGIO IN VENTESIMI		/20

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

La commissione assegna fino a un massimo di 20 punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, 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	
	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	3-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
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	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1,50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2,50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0,50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1,50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2,50	
Punteggio totale della prova				

L'organizzazione didattica dell'IIS di Amantea è incentrata sulla figura dell'alunno che diventa il protagonista del processo educativo.

L'anno scolastico è scandito in due quadrimestri e le programmazioni disciplinari sono articolate in livelli relativi alle conoscenze, competenze e capacità.

L'Offerta Formativa mira all'acquisizione di conoscenze e competenze di base in ogni disciplina, ad una corretta ed efficace comunicazione orale e scritta, alla capacità di analisi e risoluzione di problemi, alle competenze linguistiche ed informatiche in sintonia con le nuove tecnologie multimediali.

La metodologia limita l'uso della lezione frontale, privilegiando quella partecipativa, con strumenti alternativi quali laboratorio multimediale, lavori di gruppo, LIM, navigazione in internet, analisi del testo in modo da coinvolgere maggiormente i discenti e renderli più autonomi per quanto attiene all'acquisizione di un metodo di studio.

Sia nei processi di apprendimento che nei meccanismi di valutazione gli alunni usufruiscono di una totale trasparenza, che li coinvolge direttamente in processi di autovalutazione delle proprie conoscenze, competenze e capacità.

a) i criteri di valutazione:

- considerare le attitudini e gli interessi manifestati;
- accertare il raggiungimento di tutti gli obiettivi formativi attraverso prove oggettive di classe e prove di verifiche che scaturiscono dalla consolidata tradizione educativo - didattica e docimologica;
- assumere collegialmente strategie e tecniche finalizzate ad eliminare discrepanze e differenziazioni sul versante dei metodi valutativi;
- utilizzare strumenti e metodi condivisi per la rilevazione e la valutazione degli apprendimenti degli allievi e della maturazione delle competenze.

b) gli standard di accettabilità rifletteranno i livelli essenziali desumibili dagli Indicatori definiti in sede di elaborazione del curriculum, certamente rapportati agli obiettivi specifici di apprendimento e alle competenze formalizzate nei documenti ministeriali ed europei.

I criteri per la valutazione intermedia e finale degli allievi devono basarsi su:

- situazione di partenza;
- interesse e partecipazione al dialogo educativo;
- iniziative programmate dall'Istituto;
- processi evolutivi di apprendimento.

Il processo di valutazione deve essere trasparente e coerente con gli specifici obiettivi di apprendimento e con i risultati di apprendimento, vanno quindi esplicitate le tipologie e le forme di verifica utilizzate in itinere, le modalità e i criteri di valutazione adottati al termine di ogni periodo valutativo.

Negli scrutini quadrimestrali la modalità di valutazione avverrà attraverso un voto unico (cfr CM n. 89 del 18 ottobre 2012), che esprimerà la sintesi di differenti tipologie di prove, adottate in corrispondenza di diverse attività didattiche di aula, di laboratorio e sul campo.

Verifiche sommative:

- Colloquio formale (interrogazione individuale)
- Verifica scritta:
- domande aperte: tema, problema, scritto-grafiche, prove scritte prove scritto-grafiche, prove pratico-operative, ecc.
- prove strutturate: Vero/Falso (conoscenze semplici), Completamenti, Corrispondenze, Scelte multiple a quattro item,
- prove semistrutturate: Schede di analisi di testi, Saggi brevi, Trattazione sintetica, Rapporti di ricerca, analisi di soluzione di un problema
- Lavoro di gruppo (ricerca, produzione del materiale e esposizione)
- Laboratorio (implementazione, produzione e autocorrezione)

Verifica formativa:

- Feedback
- Correzione esercizi assegnati
- Coinvolgimento attivo nel processo di apprendimento (interventi personali e domande attinenti alla lezione).

Le verifiche sommative scritte e di colloquio si presentano su una scala di valutazione secondo le griglie di ogni ambito disciplinare stabilite nell'ambito dei dipartimenti didattico-operativi (DDO). La scala di valutazione è, per le verifiche scritte, dal tre (3) al dieci (10), mentre per quelle orali dal quattro (4) al dieci (10).

Nel caso in cui lo studente si sottraesse alla verifica scritta e/o orale (nel primo caso consegna di foglio bianco, nel secondo rifiuto di conferire) il docente è tenuto a:

- esplicitare sul compito le conoscenze che intendeva verificare attraverso quella prova e condurre una prova minima guidata allo studente;
- annotare sul registro personale la data e la motivazione per cui lo studente rifiuta la verifica orale; anche in questo caso il docente deve interloquire con lo studente con una *lectio brevis* sull'argomento;
- comunicare le situazioni descritte al primo Consiglio di Classe utile e verbalizzarle.

Le verifiche formative si svolgono in itinere e concorrono alla determinazione della valutazione complessiva quadrimestrale. Le stesse dovranno essere registrate sul registro personale.

Certificazione delle verifiche

Numero di verifiche sommative per ogni quadrimestre:

- Per le discipline che hanno l'obbligo di effettuare sia verifiche scritte (o pratiche o grafiche), sia orali: almeno 2 (due) verifiche a quadrimestre;
- Per le altre discipline se l'insegnamento prevede due ore settimanali almeno 2 (due) verifiche, negli altri casi almeno 3 (tre).

Al fine di rendere il processo di valutazione il più trasparente possibile alla famiglia, negli incontri previsti nei mesi di Novembre, Febbraio, ove opportuno, si dà informativa dettagliata tramite una Nota Informativa dettagliata che specifica, tra l'altro, le motivazioni addotte all'insufficienza. Questa scelta darà la possibilità di esplicitare in maniera più comprensibile e chiara le eventuali difficoltà incontrate dallo studente nel suo percorso formativo ed in sinergia con la famiglia prospettare attività di recupero.

Resta comunque inteso, come principio ineludibile, che il voto deve essere espressione di sintesi valutativa e pertanto deve fondarsi su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le strategie metodologico- didattiche adottate dai docenti. Sarà cura quindi del collegio dei docenti e dei dipartimenti fissare preventivamente le tipologie di verifica. La modalità di valutazione, attraverso un voto unico, esprimerà necessariamente la sintesi di differenti tipologie di prove, adottate in corrispondenza di diverse attività didattiche di aula, di laboratorio e sul campo. "

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Composizione della classe

La classe V M è costituita da 14 alunni tutti di sesso maschile. Quasi tutti sono pendolari, provenienti dai comuni limitrofi, i quali utilizzano i mezzi pubblici per recarsi a scuola. Nel corso dell'ultimo triennio, la classe ha beneficiato della continuità didattica nelle seguenti discipline: Sistemi Automazione Industriale, Disegno Progettazione e Organizzazione Aziendale, Italiano e Storia, Matematica.

La classe ha profuso un impegno diversificato in vari momenti dell'anno, ad un periodo di maggiore entusiasmo e relativa partecipazione, sono seguiti altri in cui l'attenzione non è sempre stata partecipativa e per questo i docenti si sono adoperati a sollecitarli nell'impegno e nello studio domestico. Non avendo usufruito, in alcune discipline, di una continuità didattica regolare, è stato necessario da parte di tutti i docenti, dal punto di vista metodologico, limitare al massimo l'uso della lezione frontale, privilegiando quella partecipativa, con strumenti alternativi quali laboratori, lavori di gruppo, navigazione in internet, audiovisivi, analisi del testo in modo da coinvolgere maggiormente i discenti e renderli più autonomi per quanto attiene l'acquisizione di un metodo di studio. Gli alunni della classe VM si sono mostrati sufficientemente collaborativi durante le proposte dei percorsi PCTO che hanno permesso lo sviluppo delle competenze trasversali. Dal punto di vista disciplinare, la classe ha dimostrato negli anni un sufficiente senso di responsabilità con una discreta partecipazione al dialogo educativo, ma un superficiale interesse verso gli aspetti teorici delle discipline, poiché tendono a privilegiare gli aspetti applicativi laboratoriali, ad eccezione di un ristretto gruppo di discenti. Sul piano relazionale si è registrato un miglioramento nella capacità di vivere con un po' di maturità le numerose occasioni di confronto sia nell'ambito della relazione tra gli allievi sia nel rapporto tra docenti e allievi. Pur permanendo in alcuni casi delle fragilità, soprattutto nelle discipline più tecniche, la classe nel complesso è costituita da alunni che al termine del percorso quinquennale sono giunti ad una preparazione complessiva che si può definire sufficiente. Naturalmente ogni allievo ha vissuto, percepito e interiorizzato in maniera diversa i contenuti e gli argomenti svolti, differenziandosi per l'interesse, la partecipazione, il metodo di studio, l'impegno nello studio a casa e quindi anche nel risultato.

Ogni allievo ha cercato di migliorare e perfezionare il proprio metodo di studio accogliendo, seppur in maniera diversificata, le indicazioni offerte dal Consiglio di classe che li ha costantemente sostenuti e accompagnati nel processo di insegnamento-apprendimento, mediante strategie didattiche fondate sul dialogo e orientate alla centralità degli studenti. Si possono, quindi, distinguere schematicamente vari gruppi per i diversi livelli di conoscenze, abilità e capacità possedute:

- Un contenuto gruppo della classe ha dimostrato in generale un impegno affidabile nello studio, in grado di garantire una preparazione soddisfacente, con alcuni elementi che si distinguono per capacità e interesse;

- un gruppo sostanzioso comprende alunni che possiedono conoscenze, abilità e competenze pienamente sufficienti;
- un gruppo, infine, pur conoscendo le regole e i contenuti tecnici, a causa di lacune pregresse ha dimostrato di aver raggiunto abilità e competenze appena sufficienti.

Nella classe sono presenti due alunni con disabilità. Per uno di essi è stato predisposto un PEI differenziato, con obiettivi personalizzati e un percorso formativo individualizzato; per l'altro, il PEI è stato redatto per obiettivi minimi, in coerenza con le sue potenzialità e in raccordo con le discipline curricolari.

In riferimento all'art. 24 comma 4 dell'OM 55 del 22 marzo 2024, il Consiglio di Classe, per lo svolgimento delle prove d'esame, propone alla commissione di avvalersi del supporto dei docenti di sostegno che hanno seguito i relativi alunni durante l'anno scolastico.

In riferimento all'art. 24 comma 7 dell'OM 55 del 22 marzo 2024, si richiede inoltre, di consentire tempi più lunghi per entrambe le prove scritte, in particolare 1h in più per ciascuna prova per l'alunno che ha seguito la programmazione paritaria.

Nel triennio, tutti gli studenti hanno partecipato al PCTO, e alle Attività D.M. 63 Aprile 2023. Tali esperienze hanno consentito agli studenti di confrontarsi con il mondo del lavoro, sviluppare competenze trasversali (comunicazione, problem solving, lavoro in team, gestione del tempo), orientarsi rispetto alle proprie aspirazioni e riflettere in modo più consapevole sul proprio futuro professionale o accademico.

Nel corso dei cinque anni sono state adoperate differenti metodologie didattiche: lezione frontale, attività laboratoriale, lezione partecipata con il supporto anche di mezzi multimediali, lavori di gruppo, continui feedback sul progresso per monitorare gli apprendimenti. Sono state altresì adottate strategie di recupero in itinere attraverso attività di tutoraggio e chiarimenti su argomenti non del tutto compresi da parte dei discenti. Il Consiglio di Classe ha perseguito le seguenti finalità: acquisizione di conoscenze e competenze di base in ogni disciplina, incentivazione ad una corretta ed efficace comunicazione orale e scritta, attitudine all'analisi e alla risoluzione di problemi, competenze linguistiche ed informatiche in sintonia con le nuove tecnologie multimediali. La scuola ha promosso nel corso degli anni diversi progetti interessanti: Orientamento universitario, progetto Orientamento con giornate Open-Day, Seminari sulla Sicurezza negli ambienti di lavoro, Corsi ICDL, Visite aziendali "Hitachi RC" – Officine mezzi d'opera RFI CZ Lido – "Lifting Italia Parma" – "Museo Ferrari di Modena e Maranello", ecc., che hanno offerto agli studenti esperienze significative anche in ambito culturale e di impegno civile. Il documento illustra le attività di PCTO, completate dagli studenti durante il triennio e include la relazione redatta dal Docente tutor interno, che fornisce un'analisi e valutazione delle esperienze vissute durante il percorso. Sono state svolte le simulazioni della prima prova e della seconda prova d'esame di stato. Relativamente alla preparazione della seconda prova è stato effettuato un corso di accompagnamento in orario extrascolastico. Gli alunni hanno partecipato alle prove INVALSI. I contenuti disciplinari sono stati programmati e svolti tenendo conto non solo dei programmi ministeriali e programmazioni disciplinari ma anche di quanto individuato nei singoli dipartimenti.

Durante il quinquennio i docenti hanno coinvolto la classe in una serie di esperienze, volte a sviluppare il pensiero critico degli studenti a stimolare la riflessione su tematiche rilevanti per la formazione di individui consapevoli e maturi, arricchendo il loro bagaglio culturale. In particolare quest'anno con l'avvio per il secondo anno consecutivo delle attività formative introdotte dal D.M. n.63 del 5 aprile 2023, sono state offerte agli studenti numerose iniziative mirate all'attività di orientamento concluse con la stesura del "Capolavoro". Il percorso è strettamente personale ed è stato scelto dagli studenti e, il docente tutor ha svolto sostanzialmente attività di ascolto, di supporto e di facilitatore nella scelta del proprio futuro sia esso universitario che lavorativo. Inoltre ha collaborato con essi in maniera tale da far emergere negli alunni i propri punti di forza ed i propri talenti. Tale lavoro è presente nell'E- Portfolio caricato, da ciascun alunno, in materia di scelte future, professionali, universitarie e lavorative presenti nel Documento sulla piattaforma Unica, il tutto evidenzia i progressi e le competenze acquisite dagli stessi sia in ambito scolastico che extrascolastico.

Nella classe sono stati illustrati gli argomenti relativi al tema della Sicurezza negli ambienti di lavoro; il tema della Sicurezza figura come macro area del più generale intervento didattico di Educazione Civica con il nome di Educazione alla Sicurezza attiva. Gli argomenti sono stati svolti come da prospetto allegato.

A decorrere dall'anno scolastico 2020/2021 il curricolo dell'Istituto viene integrato con l'insegnamento trasversale dell'Educazione Civica.

Strettamente legato all'insegnamento dell'Educazione Civica è l'educazione alla sostenibilità esplicitata nel progetto Agenda 2030, anch'esso parte integrante del PTOF. Il consiglio di classe ha quindi provveduto alla stesura della relativa UDA trasversale, che tiene conto anche degli obiettivi dell'Agenda 2030 e che coinvolge diverse discipline. L'UDA relativa all'anno in corso, dal titolo "Cittadini del mondo" è riportata di seguito, insieme alla relazione del docente tutor, prof. Franco De Grazia.

I Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento sono risultati abbastanza formativi sia sul piano culturale sia sul piano della crescita umana.

Le attività svolte hanno dato l'opportunità di apprendere nuove conoscenze, abilità e competenze in diversi campi, dall'informatica alla gestione delle imprese e alle competenze di cittadinanza attiva. Tutte le attività hanno consentito di avere consapevolezza dell'importanza della conoscenza e rispetto delle regole e dei tempi del mondo del lavoro. Gli studenti hanno appreso che è altrettanto importante acquisire maggior autonomia di decisione e di azione, capacità di risolvere gli imprevisti oltre che conoscere nuove tecnologie e nuovi strumenti di lavoro.

Attività realizzate in preparazione all' Esame di Stato

- Simulazione della prima prova d'esame (italiano);
- Simulazione della seconda prova d'esame (Disegno progettazione e organizzazione industriale);
- Preparazione alla seconda prova (Disegno progettazione e organizzazione industriale): corso di accompagnamento in orario extrascolastico.

Ralazione dei singoli docenti del consiglio di Classe

RELAZIONE di Lingua e Cultura Inglese

Anno scolastico 2024-2025

Docente: Del Pizzo Maria Elena

Bilancio didattico: ore di attività con la classe

I quadrimestre: 40 h

II quadrimestre: 35 h

Il programma è stato svolto:

Tutto Quasi tutto Non tutto

Gli eventuali tagli sono stati motivati da:

mancanza di tempo (interruzione attività didattica, attività extracurricolari)

FINALITA' DELL'INSEGNAMENTO DELLA DISCIPLINA:

Nel secondo biennio e nell'ultimo anno, l'insegnamento si propone di far acquisire conoscenze approfondite sia sulla cultura dei paesi di lingua inglese sia sulla lingua straniera stessa, con particolare attenzione agli aspetti specialistici (microlingua). Lo studente si impegna in uno studio mirato e sistematico, sviluppando abilità di comprensione e produzione sia orale che scritta, in modo il più possibile completo ed è invitato a riflettere in modo critico e personale sul funzionamento e sull'uso della lingua, mettendo a confronto anche la lingua straniera con la propria lingua madre. Al termine del quinto anno, l'obiettivo è che lo studente raggiunga una competenza linguistica equivalente al livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue (QCER), oppure un livello sufficiente per una comunicazione efficace e proficua in ambito linguistico, culturale e formativo.

L'apprendimento della lingua straniera contribuisce a sviluppare un atteggiamento mentale aperto alle differenze culturali, promuovendo la tolleranza e la comprensione reciproca. Permette inoltre di entrare in contatto con persone provenienti da ogni parte del mondo e di accedere alle più recenti scoperte e innovazioni nei settori culturale, letterario, scientifico, umanistico, tecnico, tecnologico, economico e professionale, sempre attraverso la lingua straniera.

OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI

Conoscenze:

- Organizzazione del discorso nelle principali tipologie testuali, comprese quelle tecnico-professionali;
- Modalità di produzione di testi comunicativi scritti e orali;
- Strategie di comprensione di testi riguardanti argomenti socio-culturali;
- Lessico e fraseologia convenzionale per affrontare situazioni sociali e di lavoro;;
- Aspetti socio-culturali della lingua inglese e del linguaggio settoriale;
- Modalità e problemi basilari della traduzione di testi tecnici.

Abilità:

- Esprimere e argomentare le proprie opinioni su argomenti generali di studio e di lavoro;
- Comprendere idee principali, in testi orali in lingua standard, riguardanti argomenti noti d'attualità, di studio e di lavoro;
- Produrre nella forma scritta e orale, relazioni, sintesi relativi al settore di indirizzo;
- Utilizzare il lessico di settore;

- 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.

PROFILO DELLA CLASSE

La classe mi è stata affidata all'inizio della quinta. Fin da subito è emersa una situazione molto eterogenea dal punto di vista delle competenze linguistiche: pochi studenti hanno dimostrato un buon livello di profitto, mentre la maggior parte della classe si colloca su un livello base, sia per quanto riguarda la comprensione che la produzione in lingua inglese.

Alla luce di questa situazione, l'attività didattica si è focalizzata prevalentemente sulla microlingua tecnica cercando di adattare i contenuti al livello effettivo della classe. Ho utilizzato materiali appositamente creati, oltre a risorse audiovisive come video tematici, per facilitare la comprensione degli argomenti trattati e rendere l'apprendimento più concreto e vicino agli interessi e alle esigenze degli studenti.

Nonostante questi sforzi, alcuni alunni hanno evidenziato particolari difficoltà nell'apprendimento della lingua straniera, rimanendo su livelli di mediocrità. Le cause sono da ricercarsi in carenze pregresse, difficoltà personali, un impegno non sempre adeguato nel tentativo di recuperare le lacune accumulate negli anni precedenti.

Queste criticità hanno reso complesso portare avanti il programma nella sua interezza. Tuttavia, si è cercato di garantire a tutti gli studenti la possibilità di acquisire almeno le competenze essenziali, con particolare attenzione agli aspetti comunicativi e pratici della lingua inglese applicata al settore meccanico.

In conclusione, pur in presenza di alcune difficoltà oggettive, si è lavorato per offrire un percorso il più possibile personalizzato e funzionale alle reali capacità e potenzialità della classe.

Rendicontazione sulla programmazione

La programmazione didattica è stata strutturata e svolta in linea generale, sulla base della programmazione iniziale, ma anche tenendo in considerazione le difficoltà riscontrate all'interno della classe. Per questo motivo, gli argomenti relativi alla microlingua, sono stati riproposti attraverso diverse strategie e modalità operative, concentrando i contenuti svolti, al fine di supportare in modo mirato gli studenti con maggiori fragilità e favorire il consolidamento delle competenze linguistiche di base.

Numero di verifiche effettuate – modalità delle verifiche effettuate

L'apprendimento è stato misurato attraverso verifiche orali e scritte. In totale sono state effettuate nell'arco dell'anno 4 verifiche scritte e 4 verifiche orali. Gli alunni sono stati seguiti nello sviluppo delle capacità di comprensione e produzione scritta e orale e di lettura.

Le verifiche formative sono state realizzate attraverso osservazione, conversazioni, test a fine lezione, domande e risposte sull'argomento trattato. Le verifiche sommativie sono state realizzate con interrogazioni orali in forma di colloquio, relazioni orali, elaborati scritti, osservazioni dei gruppi (peer to peer), prove strutturate.

Attività e percorsi svolti nell'ambito di Educazione Civica

Nell'ambito di educazione civica, sono stati trattati i seguenti argomenti:

- The Effects of Pollution on Ecosystems and Human Health
- Gender Inequality

Attività di recupero relativa alle lacune evidenziate e/o al potenziamento delle eccellenze

Sono state svolte attività finalizzate al recupero delle insufficienze riportate da alcuni alunni nel corso dell'anno scolastico. Il recupero in itinere è stato effettuato attraverso l'utilizzo di mediatori didattici, esercizi individualizzati, cooperative learning e verifiche programmate.

Metodologia

Il programma è stato realizzato utilizzando un libro di testo specifico per la microlingua, affiancato da materiali elaborati dal docente. Sono state adottate diverse metodologie didattiche tra cui lezioni frontali e dialogate, discussioni guidate, attività di role-play e forme di apprendimento cooperativo come il peer tutoring e cooperative learning. L'obiettivo è stato quello di favorire il coinvolgimento e la partecipazione di tutti gli studenti, tenendo conto delle differenti modalità e livelli di apprendimento. In classe sono state adottate varie strategie finalizzate al consolidamento e al potenziamento delle quattro abilità fondamentali: lettura, scrittura, ascolto e produzione orale.

Criteri di valutazione

Per le prove scritte e orali, si fa riferimento alla griglia di valutazione basata su indicatori individuati in termini di Conoscenze, Competenze e Abilità, adottata da tutti i docenti di Lingua e Cultura Inglese dell'Istituto.

La valutazione finale tiene conto della qualità di percorso compiuto dallo studente rispetto ai dati di partenza e non solo dal livello effettivamente raggiunto. Insieme al voto derivato dalle usuali misurazioni, concorrono alla valutazione finale anche partecipazione, frequenza, impegno e comportamento.

Sussidi utilizzati

I sussidi utilizzati sono stati i seguenti:

- Libro di testo di indirizzo
- Risorse online
- Materiale prodotto dall'insegnante

CONTENUTI DISCIPLINARI EDUCAZIONE CIVICA

- Sustainable Development
- Learning how to protect the environment, use resources wisely
- Digital citizenship: using computers and the internet safely and carefully.

ENGLISH FOR MECHANICS

- Parts of a car
- Dialogues about cars and mechanical issues
- The origin of materials
- Materials: basic classification of metals
- Materials: ferrous, non-ferrous, alloys, insulators
- Metal processes: Casting, Drawing, Forging, Rolling, Extrusion, Sheet metal forming
- Properties of material
- Mechanical properties: Strength - Plasticity - Elasticity - Hardness - Brittleness
- Thermal properties Thermal conductivity - Thermal expansion - Melting point
- Electrical-magnetic and chemical properties Electrical conductivity - Electrical resistivity - Resistance to chemical - Atomic volume Density
- Arduino Board: introduction

**Relazione finale di Italiano. Classe 5 M indirizzo: Meccanica e Meccatronica a.s. 2024/2025
Documento del 15 maggio 2025.**

Docente: Prof.ssa Stefania Suriano.

Le finalità della disciplina di Italiano sono le seguenti:

-Acquisizione degli 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.

-Sviluppo delle competenze espressive e comunicative e utilizzo di registri comunicativi adeguati ai diversi ambiti specialistici

-Contestualizzazione di testi e opere letterarie, artistiche e scientifiche di differenti epoche e realtà territoriali in rapporto alla tradizione culturale italiana e di altri popoli.

Riferimenti ai saperi trasversali afferenti agli assi culturali approvati nel PTOF: si fa riferimento agli assi culturali approvati nello stesso PTOF.

Obiettivi disciplinari:

- Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali.
- Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali.

Conoscenze:

conoscere il quadro storico e i principali autori della letteratura italiana dal XIX al XX sec. ;
conoscere le principali opere e testi letterari; conoscere le tecniche per la produzione della scrittura di Italiano, secondo le indicazioni per l'Esame di Stato (Tipologia A, B, C) .

Competenze: Comprendere ed interpretare passi di letteratura italiana

- Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di analisi del testo narrativo e poetico
- Comprendere e interpretare testi di varia natura, con una particolare attenzione al testo letterario
- Operare confronti tra opere, autori, movimenti letterari
- Comprendere prospettive e punti di vista diversi dai propri

Abilità: Padroneggiare gli strumenti espressivi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti. Produrre testi espositivi, argomentativi e di analisi di un testo

- Esprimersi parlando in modo chiaro, corretto e fluido
- Pianificare un testo scritto (secondo tutte le tipologie previste per la prima prova d'esame), tenendo conto di destinatario, contesto e scopo della comunicazione.

Profitto, programma, interesse, impegno e partecipazione, frequenza e comportamento.

La classe 5 M è costituita da 14 allievi, di cui due diversamente abili, che hanno seguito nel complesso con adeguato interesse, impegno e partecipazione discreti le attività e i contenuti educativo – didattici proposti. Si osserva che in alcuni casi lo studio e l'impegno non sono stati assidui e puntuali e accompagnati da un adeguato interesse. Tuttavia alcuni allievi si sono distinti, raggiungendo competenze soddisfacenti. Nel corrente anno scolastico la frequenza è risultata nel complesso assidua, ma discontinua in alcuni casi. Il profitto raggiunto dalla classe può definirsi nel complesso adeguato salvo alcune eccezioni, avendo mostrato alcuni allievi di aver maturato capacità, competenze e conoscenze nel complesso discrete o soddisfacenti. Il comportamento della classe è stato responsabile, rispettoso, propositivo e collaborativo sia fra discenti che fra essi e i docenti, ad eccezione di alcuni casi. Il programma previsto è stato svolto con alcune variazioni come si evincerà dai programmi svolti.

Verifica e valutazione: sono state svolte in itinere 2 verifiche scritte nel secondo quadrimestre secondo le tipologie testuali ministeriali, numerose esercitazioni scritte e due verifiche orali per ciascun allievo. Per la valutazione delle prove scritte si rimanda alle griglie relative ad ogni tipologia testuale prevista per gli Esami di Stato, allegate al presente Documento. Le verifiche orali sono state valutate secondo la tabella annessa alla programmazione di Dipartimento (allegata al presente Documento). Le modalità di recupero e/o potenziamento sono state effettuate in itinere. I risultati raggiunti nel complesso dalla classe, in base alle verifiche svolte, possono ritenersi adeguati. Il profitto globale è da ritenersi nel complesso adeguato ed in alcuni casi discreto o soddisfacente.

Anche per quanto riguarda la disciplina di Italiano si può osservare che la disomogeneità dei risultati raggiunti dagli allievi può essere in parte attribuita anche al periodo scolastico degli anni precedenti, in cui a causa della pandemia, essi hanno dovuto seguire le lezioni online da remoto che se pur valide, non hanno di certo offerto quelle occasioni di apprendimento ricco di spunti e opportunità formative che solo la scuola in presenza può offrire.

Metodi di insegnamento: Lezione frontale e partecipata; uso in classe del libro di testo; produzione scritta guidata; lavori di gruppo; lettura personale; lettura ad alta voce in classe o sulla Lim di testi letterari; materiali esplicativi, approfondimenti (Testo utilizzato: Letteratura Incontesto volumi 3A e 3B, Palumbo Editore).

Strumenti: l'utilizzo di libri di testo, fotocopie integrative, documenti inseriti su classroom, dizionari, libri della biblioteca, mappe concettuali, supporti audiovisivi ed informatici; utilizzo della Lim.

Rapporti scuola – famiglia:

I colloqui scuola – famiglia si sono svolti come previsto dalla normativa e sono stati proficui ai fini di una collaborazione utile nell'interesse degli allievi, nel miglioramento del loro comportamento disciplinare e del loro apprendimento. Non tutti i genitori sono stati sempre presenti ai colloqui.

Amantea, 08/05/2025

L'insegnante
Stefania Suriano

Docente: Prof.ssa Stefania Suriano.

Le finalità della disciplina di Storia sono le seguenti:

- Tra le finalità principali dell'insegnamento della Storia nel biennio conclusivo vi sono l'acquisizione di una coscienza storica intesa come partecipazione alla memoria storica collettiva, per un orientamento al proprio modo di essere e di affrontare i grandi temi della contemporaneità, e la consapevolezza dell'esistenza di pluralità ideologiche e culturali che vanno rispettate.

D'altra parte, perseguendo la maturazione sempre più consapevole della dimensione di cittadinanza da parte dei discenti, lo studio della Storia deve offrire un quadro quanto più esaustivo del passato, anche e soprattutto di quello recente, ed offrire gli strumenti per problematizzare i fatti storici in funzione orientativa nella comprensione del presente.

Lo studio del XIX e XX secolo risulta, altresì, congeniale alla crescita personale di alunni che vivono sempre più in una società multietnica e multiculturale. Ad essi è indirizzata un'offerta formativa disciplinare che sappia ampliare il loro orizzonte culturale attraverso la conoscenza di avvenimenti, soprattutto del secolo scorso, che sono alla base dei diversi sistemi politici e dei diversi contesti socio-culturali del mondo contemporaneo. Questo in una precisa prospettiva educativa: promuovere la convivenza pacifica e valorizzare la serena accettazione delle diversità, siano esse etniche, religiose, culturali o di genere.

In sintesi si individuano tre principali **finalità**:

- Valorizzazione della conoscenza degli eventi storici del passato per cogliere i legami che intercorrono tra presente e passato
- Focalizzazione dell'attenzione su eventi e problematiche ricorrenti e comparazione di personaggi, eventi, situazioni al fine di valutare e comprendere i perché dei fenomeni.
- Sviluppo, attraverso le conoscenze acquisite, di capacità critiche ed interpretative autonome.

Riferimenti ai saperi trasversali afferenti agli assi culturali approvati nel PTOF: si fa riferimento agli assi culturali approvati nello stesso PTOF.

Obiettivi disciplinari:

Obiettivi prefissati e raggiunti:

- Individuare le connessioni fra la storia e la scienza, l'economia e la tecnologia, analizzandone le evoluzioni nei vari contesti, anche professionali.
- Conoscere la dimensione geografica in cui si inseriscono i fenomeni storici, con particolare attenzione ai fatti demografici, economici, ambientali, sociali e culturali.
- Nello specifico:
- Conoscenze: Conoscere gli avvenimenti storici studiati con attenzione anche al loro sviluppo cronologico. Conoscere la dimensione geografica in cui si inseriscono i fenomeni storici, con particolare attenzione ai fatti demografici, economici, ambientali, sociali e culturali. Conoscere la terminologia specifica.
- Competenze: Individuare le connessioni fra la storia e la scienza, l'economia e la tecnologia, analizzandone le evoluzioni nei vari contesti, anche professionali. Riconoscere

i processi di causa ed effetto che regolano gli eventi storici. Comprendere prospettive e punti di vista diversi dai propri.

- **Abilità:** Padroneggiare gli strumenti espressivi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti. Sapersi esprimere utilizzando una terminologia specifica storica. Interpretare gli eventi storici e i loro riflessi sulla società contemporanea in un contesto di pluralismo culturale, politico e sociale nella prospettiva di un dialogo costruttivo.

ATTIVITA', PERCORSI E PROGETTI SVOLTI NELL'AMBITO DEL CURRICOLO DI ED. CIVICA E CITTADINANZA E COSTITUZIONE.

L'Educazione Civica, il cui insegnamento è stato introdotto nell'ordinamento scolastico dall'anno 2019 con legge 20 agosto 2019 n. 92, si configura come disciplina che contribuisce a formare cittadini responsabili e attivi e a promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale delle comunità, nel rispetto delle regole, dei diritti e dei doveri.

Considerata la peculiarità del progetto formativo dell'educazione civica, che non investe un unico ambito disciplinare, ma richiede l'apporto di tutti gli insegnamenti, interessando e coinvolgendo tutti i momenti del dialogo educativo, ogni docente ha contribuito a favorire il processo di maturazione e crescita complessiva in vista della formazione di cittadini consapevoli e responsabili.

L'insegnamento, che si è svolto per un numero di 33 ore complessive, suddivise tra i docenti contitolari, ha mirato allo sviluppo delle seguenti **competenze**:

- Rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti
- Essere consapevoli dei valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali
- Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica
- Partecipare al dibattito culturale
- Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate
- Prendere coscienza delle situazioni e delle forme di disagio giovanile e adulto della società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale
- Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale
- Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica
- Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile

Gli **obiettivi specifici di apprendimento** sono stati declinati in termini di conoscenze, abilità e atteggiamenti/comportamenti da acquisire.

Gli obiettivi generali perseguiti e previsti dall'Agenda 2030 sono stati i seguenti:

Cittadini del mondo

Considerare gli abitanti della terra come un unico popolo, con diritti e doveri comuni, indipendentemente dalla nazionalità di appartenenza

Agenda 2030

In particolare, gli obiettivi di conoscenza sono stati riferiti ai concetti di: cittadinanza in tutte le sue dimensioni, democrazia e strumenti di partecipazione democratica, diritti umani, Costituzione italiana e Carte internazionali dei diritti umani, organismi di cooperazione sovranazionale, globalizzazione.

I contenuti indicati sono stati strumentali allo sviluppo delle abilità relative: alla considerazione della cittadinanza come appartenenza, partecipazione e responsabilità; alla considerazione dell'importanza della tutela giuridica dei diritti umani a livello globale e alla consapevolezza delle violazioni dei diritti umani nel mondo; alla riflessione ed individuazione di buone pratiche di cittadinanza attiva; alla consapevolezza della correlazione tra comportamenti individuali e fenomeni globali.

La finalità ultima dell'insegnamento è stata quella di stimolare un cambiamento positivo negli atteggiamenti e nei comportamenti. In particolare: maturare il senso di appartenenza alla comunità locale, nazionale e globale; partecipare alla vita sociale in modo consapevole e responsabile nel rispetto degli altri e dell'ambiente; superare pregiudizi ed esercitare il pensiero critico; valorizzare le diversità e le identità culturali; partecipare attivamente al confronto, mostrando capacità di ascolto e disponibilità al dialogo; essere disponibili ad un confronto costruttivo con le diversità.

Le tematiche sono state svolte dai docenti con lezioni interattive privilegiando i momenti di riflessione, confronto, dibattito e stimolando lo spirito di ricerca e di informazione autonoma. Come strumenti sono stati utilizzati testi e documenti in vari formati forniti dai docenti o proposti dagli stessi studenti.

In particolare nel corso dei 2 quadrimestri sono stati affrontati i seguenti argomenti e Contenuti:

La Dichiarazione Universale dei Diritti Umani

Le violazioni dei diritti umani nel mondo

Società escludenti e società inclusive

La difesa dei diritti umani nel mondo

Le verifiche del processo di apprendimento sono state finalizzate a monitorare in itinere il percorso degli studenti verso l'acquisizione degli obiettivi attesi. La valutazione, concordata tra tutti i docenti contitolari, è stata effettuata sulla base dell'apposita griglia contenuta nel PTOF d'Istituto.

Profitto, programma, interesse, impegno e partecipazione, frequenza e comportamento.

La classe 5 O è costituita da 14 allievi, che hanno seguito nel complesso con interesse, impegno e partecipazione adeguati le attività e i contenuti educativo – didattici proposti. La frequenza degli alunni nel corso del 2° quadrimestre è stata assidua, salvo alcune eccezioni. Il profitto raggiunto dalla classe può definirsi nel complesso adeguato, avendo mostrato gli allievi di aver maturato capacità, competenze e conoscenze adeguate ed in alcuni casi discrete o soddisfacenti. Si osserva tuttavia che in qualche caso lo studio e l'impegno non sono stati sempre assidui e puntuali. Il comportamento della classe è stato nel complesso responsabile, rispettoso,

propositivo e collaborativo sia fra discenti che fra essi e i docenti. Anche per quanto riguarda la disciplina di Storia si può osservare che la disomogeneità dei risultati raggiunti dagli allievi può essere in parte attribuita anche al periodo scolastico degli anni precedenti, in cui a causa della pandemia, essi hanno dovuto seguire le lezioni online da remoto che se pur valide, non hanno di certo offerto quelle occasioni di apprendimento ricco di spunti e opportunità formative che solo la scuola in presenza può offrire. Il programma previsto di Storia è stato svolto pressoché nella sua completezza.

Verifica e valutazione: sono state svolte in itinere due verifiche orali nel corso di ciascun quadrimestre per ciascun allievo. Per la valutazione delle prove orali si rimanda alle griglie ministeriali delineate nella programmazione di Dipartimento, allegate al presente Documento. Le modalità di recupero e/o potenziamento sono state effettuate in itinere. I risultati raggiunti nel complesso dalla classe, in base alle verifiche svolte, possono ritenersi soddisfacenti per un gruppo di allievi e adeguati per altri. Gli alunni nel complesso hanno dimostrato di aver maturato capacità, competenze e conoscenze apprezzabili. Si osserva tuttavia che in qualche caso lo studio e l'impegno non sono stati sempre assidui e puntuali. Il profitto globale si può ritenere adeguato.

Metodi di insegnamento:

Lezione frontale durante la quale sono state sollecitate le richieste di chiarimento e gli interventi degli studenti; verifica immediata della comprensione della lezione svolta. Problem solving ; Mappe concettuali e sottolineatura del manuale di adozione; uso di sussidi audio-visivi per la visione di documentari .

Strumenti: libro di riferimento(Una Storia per il futuro, V. Calvani, vol. 3°); Letture integrative di approfondimento, utilizzo di strumenti audio-visivi e della LIM.

Rapporti scuola – famiglia: I colloqui scuola – famiglia si sono svolti come previsto dalla normativa e sono stati proficui ai fini di una collaborazione utile nell'interesse degli allievi, nel miglioramento del loro comportamento disciplinare e del loro apprendimento. Non tutti i genitori sono stati sempre presenti ai colloqui.

Amantea, 08/05/2025

L'insegnante

Prof.ssa Stefania Suriano

Docenti: MARIO PIRILLO – FRANCESCO SAVERIO FALSETTI (ITP)

DISCIPLINA: MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA

Bilancio didattico: ore di attività con la classe

I quadrimestre: 54 h

II quadrimestre (fino al 15 maggio): 42 h

Il programma è stato svolto:

Tutto Quasi tutto Non tutto

Gli eventuali tagli sono stati motivati da:

mancanza di tempo (Assenza del docente, interruzione attività didattica, attività extracurricolari)

Finalità della Disciplina

L'insegnamento di "Meccanica, macchine ed energia", concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale:

- padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio;
- utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza; analizzare criticamente il contributo apportato dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita;
- intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo;
- orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, anche con l'utilizzo di appropriate tecniche d'indagine;

orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio.

Obiettivi disciplinari prefissati-raggiunti in termini di competenza:

- Padronanza nella progettazione di strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura
- Padronanza nel progettare, assemblare collaudare e predisporre la manutenzione di componenti, di macchine e di sistemi termotecnici di varia natura
- Padronanza nell'organizzare e gestire processi di manutenzione per i principali apparati dei sistemi di trasporto, nel rispetto delle relative procedure
- Padronanza nel riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali
- Rafforzamento della capacità di riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa
- Rafforzamento della capacità di identificare ed applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti

Profilo della classe

La classe V M composta da 14 alunni tutti maschi, di cui 2 ragazzi con disabilità, è piuttosto eterogenea, sia per quanto riguarda la provenienza dei ragazzi, sia per quanto riguarda il loro livello culturale e le loro capacità di apprendimento. A livello didattico è stato constatato nella maggioranza degli alunni un lacunoso metodo di studio, con risultati spesso insufficienti nei colloqui e nelle verifiche. I risultati raggiunti dalla classe in termini di profitto rispecchiano la notevole disomogeneità dei livelli di partenza per ciò che concerne conoscenze, abilità e competenze raggiunte. La preparazione conseguita è eterogenea: un esiguo gruppo di alunni ha conseguito risultati apprezzabili, un secondo gruppo ha conseguito risultati mediamente sufficienti ed un terzo gruppo nel quale permangono difficoltà dovute alla discontinuità nell'applicazione e a lacune nella preparazione di base che ha conseguito appena sufficienti. La classe ha lavorato con interesse discontinuo; di ciò ha risentito l'applicazione personale di gran parte degli alunni che non hanno studiato in maniera sistematica ed organizzata. Tuttavia si registrano alcuni discenti che si sono distinti per l'impegno costante che ha consentito loro di raggiungere ottimi risultati.

Metodologie di insegnamento e strategie didattiche

Sono state utilizzate le seguenti strategie didattiche previste per favorire e migliorare i processi di apprendimento:

- Lezione frontale anche con l'ausilio di PC e L.I.M
- Presentazioni Power-Point del docente
- Esercitazioni individuali
- Tecniche del problem solving
- Lavori di gruppo
- Attività di laboratorio

Contenuti svolti:

- Resistenza dei materiali e condizioni di Sicurezza
- Trasmissione del moto
- Giunti, innesti, eccentrici, camme
- Organi delle macchine e di collegamento
- Motori a combustione interna

Modalità di verifiche e criteri di valutazione

- La verifica degli apprendimenti è stata effettuata attraverso: Verifica in itinere finalizzata al controllo dell'efficacia dell'offerta didattica, dell'impegno dello studente e dei risultati che raggiunge.
- VERIFICHE FORMATIVE: Lezione dialogata – Prove strutturate e semistrutturate – Ripetizione dell'argomento trattato nella precedente lezione.
- VERIFICHE SOMMATIVE: Interrogazioni orali – Elaborati scritti – Prove strutturate o semistrutturate.
- Domande flash

I Quadrimestre: 2 verifiche scritta, 2 verifiche orali;

II quadrimestre: 2 verifiche scritta, 2 verifiche orali.

La valutazione è stata data in decimi e la scala valutativa per la quantificazione del rendimento nelle prove è stata quella elaborata da Dipartimento.

Sussidi impiegati: libri di testo e altri materiali

- C. Pidotella, G. Ferrari Aggradi, D. Pidotella - Corso di Meccanica, macchine ed energia Vol. 2 e 3 – ZANICHELLI
- L. Caligaris , S. Fava , C. Tomasello - Manuale di meccanica - Hoepli
- Lezioni, tabelle, fotocopie e materiale informativo consegnato dal docente durante le lezioni/esercitazioni.
- Presentazione in power point.
- Registro Elettronico Axios.
- Piattaforma Google GSUITE.

Comportamento degli alunni nel contesto classe

Il comportamento degli alunni è stato quasi sempre rispettoso delle regole e rispettoso nei confronti dei docenti.

Relazione con la classe e con le altre componenti scolastiche

La classe è stata affidata ai docenti Mario Pirillo e Francesco Saverio Falsetti rispettivamente all'inizio del terzo e del quinto anno scolastico. Sin da subito si è lasciato spazio al dialogo per instaurare un rapporto basato sul rispetto reciproco. Vi sono stati diversi incontri scuola-famiglia nei quali è quasi sempre risultata assente la componente genitori. I rapporti con i colleghi sono ottimi e di stima reciproca. Il clima di serenità è stato favorito anche dalla collaborazione e disponibilità degli altri operatori scolastici.

I Docenti

Mario Pirillo - Francesco Saverio Falsetti

DISCIPLINA: MATEMATICA

Docente: Francesca Viola

Bilancio didattico: ore di attività con la classe

I quadrimestre: 46 h

II quadrimestre: 35 h

Il programma è stato svolto:

Tutto Quasi tutto Non tutto

Gli eventuali tagli sono stati motivati da:

mancanza di tempo (interruzione attività didattica, attività extracurricolari)

FINALITA' DELL'INSEGNAMENTO DELLA DISCIPLINA:

Le finalità dell'insegnamento della Matematica mireranno a promuovere e sviluppare le abilità:

- Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica
- Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni
- Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi
- Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico
- Padroneggiare il linguaggio formale e i procedimenti dimostrativi della matematica
- Possedere gli strumenti matematici necessari per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate
- Collocare il pensiero matematico e scientifico nei grandi temi dello sviluppo della storia delle idee, della cultura, delle scoperte scientifiche e delle invenzioni tecnologiche.

OBIETTIVI DISCIPLINARI PREFISSI

Competenze

- Analizzare e interpretare funzioni sviluppando deduzioni e ragionamenti sul loro andamento, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo.
- Capacità e disponibilità ad utilizzare le fondamentali teorie alla base della descrizione matematica della realtà.
- Osservare, rappresentare ed analizzare situazioni scoprendo le potenzialità descrittive del linguaggio matematico.

Abilità

- Saper classificare le funzioni.
- Saper leggere e interpretare un grafico di funzione.
- Saper distinguere tra caratteristiche globali e locali.
- Saper disegnare il grafico di una funzione.
- Comprendere il concetto di limite di una funzione.
- Calcolare limiti di funzioni.
- Riconoscere e risolvere forme indeterminate.
- Riconoscere e confrontare infinitesimi e infiniti.
- Saper riconoscere funzioni continue e classificare i punti di discontinuità.
- Saper stabilire l'esistenza degli zeri di una funzione.
- Saper definire il concetto di derivata.
- Saper calcolare una derivata applicando le regole di derivazione.
- Trovare i punti di massimo e minimo di una funzione.
- Saper individuare gli intervalli di crescita e decrescenza di una funzione.
- Conoscere i principali teoremi sulle funzioni derivabili.

- Saper risolvere semplici integrali indefiniti usando gli integrali immediati
- Saper usare i metodi di integrazione studiati
- Saper risolvere integrali di funzioni razionali fratte
- Saper calcolare gli integrali indefiniti
- Capire l'importanza dell'integrale nella scienza e nella fisica
- Sapere il significato geometrico dell'integrale definito

OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI

Competenze

- Analizzare e interpretare funzioni sviluppando deduzioni e ragionamenti sul loro andamento, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo.
- Capacità e disponibilità ad utilizzare le fondamentali teorie alla base della descrizione matematica della realtà.
- Osservare, rappresentare ed analizzare situazioni scoprendo le potenzialità descrittive del linguaggio matematico.

Abilità

- Saper classificare le funzioni.
- Saper leggere e interpretare un grafico di funzione.
- Saper distinguere tra caratteristiche globali e locali.
- Saper disegnare il grafico di una funzione.
- Comprendere il concetto di limite di una funzione.
- Calcolare limiti di funzioni.
- Riconoscere e risolvere forme indeterminate.
- Saper riconoscere funzioni continue e classificare i punti di discontinuità.
- Saper stabilire l'esistenza degli zeri di una funzione.
- Saper definire il concetto di derivata.
- Saper calcolare una derivata applicando le regole di derivazione.
- Trovare i punti di massimo e minimo di una funzione.
- Saper individuare gli intervalli di crescita e decrescenza di una funzione.

PROFILO DELLA CLASSE

La classe è poco omogenea per abilità di base, preparazione e profitto. L'attività didattica si è svolta in un clima di collaborazione, anche se meno della metà degli alunni ha mostrato interesse, partecipazione e volontà di apprendere; permangono casi di difficoltà e di carenze nel calcolo algebrico e nelle conoscenze per discontinuità di studio. Alcuni, dotati di capacità specifiche per la matematica, si sono particolarmente distinti e il loro impegno è stato decisamente apprezzabile. Il profitto è naturalmente vario: da ottimo a mediocre.

Al momento della stesura del documento permangono alcune situazioni di indecisione nella valutazione del profitto, per qualche alunno, il cui rendimento è ai limiti della mediocrità. Diversi alunni non hanno sostanzialmente modificato la situazione iniziale impegnandosi in modo sporadico e poco proficuo a causa di una mancata attenzione in classe e di una organizzazione poco adeguata del lavoro individuale. Un gruppo, ristretto, ha una preparazione di base molto positiva, conoscenze chiare ed organiche, linguaggio specifico, interesse e impegno assiduo. Nelle relazioni interpersonali con docenti e compagni tutti gli studenti mostrano un comportamento generalmente corretto. Durante l'anno sono stati effettuati in itinere interventi di recupero, ripetendo spesso gli argomenti svolti, facendo svolgere molti esercizi e formando gruppi di lavoro eterogenei.

Ad oggi la programmazione non è in linea, per tempi e contenuti, in quanto molte ore di lezione sono venute meno a causa dei corsi e/o conferenze relative al percorso PTCO. Gli alunni che hanno mostrato interesse, impegno e partecipazione hanno continuato, nonostante le difficoltà, a mantenere gli stessi livelli, senza pregiudicare il loro profitto; mentre chi ha mostrato poco interesse e una minima partecipazione ad

ogni attività didattica proposta, ha rafforzato la sua situazione al limite della mediocrità del primo periodo dell'anno scolastico.

Verifiche effettuate

Sono state effettuate, nel primo e secondo quadrimestre, due verifiche scritte e due orali; sono stati svolti esercizi, test con risposte multiple, aperte e vero\falso. Per quel che riguarda i criteri di valutazione si rimanda alla Programmazione per competenze e alle Griglie di correzione allegate al Documento di Classe.

Metodologia applicata e sussidi utilizzati

Sono state utilizzate le seguenti metodologie:

- Lezione frontale
- Apprendimento collaborativo
- Studio di casi
- Insegnamento per problemi
- Scoperta guidata.

I sussidi utilizzati sono stati: il libro di testo, ma ancor più, appunti durante le lezioni con schemi\mappe.

Relazione con la classe e con le altre componenti scolastiche

Buona la relazione con gli alunni, con i docenti della classe, con i genitori e gli operatori scolastici.

Riferimenti ai saperi trasversali afferenti agli assi culturali prefissati dal PTOF.

Relativamente alla trattazione delle tematiche di Educazione Civica e Sicurezza nei luoghi di lavoro D.lgs.81/08, sono stati trattati gli argomenti così come previsti nel CdC inizio anno.

Testo utilizzato: Bergamini- Barozzi- Trifone “Matematica Verde Volume 4 e 5”; Casa Editrice Zanichelli.

PROGRAMMA DI MATEMATICA

Revisione delle Funzioni: definizione di continuità. Classificazione della discontinuità. Derivata di una funzione: Rapporto incrementale. Definizione di derivata. Regole di derivazione. Derivata di funzioni elementari. Derivata della somma, del prodotto, del quoziente. Derivata di una funzione composta. Massimi, minimi e flessi.

Integrali indefiniti. Definizione di integrale indefinito. Integrali indefiniti immediati. Integrazione per sostituzione e per parti. Integrazione di funzioni razionali fratte.

Integrale definito. Teorema fondamentale del calcolo integrale (enunciato). Calcolo delle aree di superfici piane. Calcolo di volumi. Applicazioni degli integrali.

Equazioni differenziali. Cenni

Docente: Francesca Viola

DISCIPLINA: TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E DI PRODOTTO

Docente/i: Ivano Aragona - Roberto Fruscio

Bilancio didattico: ore di attività con la classe

I quadrimestre: 77 h

II quadrimestre: 59 h

Il programma è stato svolto:

Tutto Quasi tutto Non tutto

Gli eventuali tagli sono stati motivati da:

mancanza di tempo (interruzione attività didattica, attività extracurricolari)

Finalità della Disciplina

La disciplina “Tecnologie meccaniche di processo e di prodotto” concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale: padroneggiare l’uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell’ambiente e del territorio; utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza; riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche ed ambientali dell’innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali; intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall’ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo; riconoscere e applicare i principi dell’organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi; orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla salvaguardia dell’ambiente e del territorio.

I risultati di apprendimento sopra riportati, in esito al percorso quinquennale, costituiscono il riferimento delle attività didattiche della disciplina nel secondo biennio e quinto anno. La disciplina, nell’ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, relativi all’indirizzo, espressi in termini di competenza:

- 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
- 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.

Profilo della classe

La classe è formata da quattordici alunni, per due di loro risultano assegnati, anche a supporto dell’intera classe, i relativi docenti di sostegno.

Il gruppo classe si presenta eterogeneo per provenienza, conoscenze abilità e competenze. La situazione dai punti di vista comportamentale e della frequenza e partecipazione, si può considerare, per la maggior parte degli allievi, regolare ed accettabile.

L’impegno e lo studio domestico, finalizzato a consolidare e supportare quanto appreso nelle lezioni svolte in classe ed attività laboratoriali, è attuato soltanto da un limitato numero di allievi.

Una buona parte della classe mostra maggiore inclinazione ad affrontare i contenuti della disciplina nell’ambito degli aspetti pratici e laboratoriali. La predisposizione a trattare la disciplina in modo più graduale e completo, affrontando anche l’aspetto teorico, oltre che laboratoriale, è rilevabile da un gruppo più limitato di alunni. Da un punto di vista didattico si constata che una parte degli allievi

effettua uno studio di tipo opportunistico e poco riflessivo ed approfondito, concentrandolo nell'ambito delle verifiche, di conseguenza il profitto medio di tale gruppo si attesta intorno alla sufficienza. Altresì, una restante parte, meno numerosa, di studenti ha partecipato al dialogo educativo con maggiore costanza e maturità ed in modo propositivo raggiungendo livelli di profitto adeguati tali da distinguersi, che gli hanno consentito di affrontare con maggiore autonomia la trattazione e l'esposizione degli argomenti proposti e, nell'ambito delle verifiche sommative previste.

Metodologie di insegnamento e strategie didattiche

Si sono utilizzate le seguenti strategie didattiche previste per favorire e migliorare i processi di apprendimento:

- Ripetizione di eventuali contenuti propedeutici, prima della trattazione degli argomenti.
- Preventiva trattazione teorica dei contenuti
- Svolgimento di esercizi alla lavagna
- Lezioni frontali, lezioni dialogate, lezioni interattive (articolate con interventi da parte degli allievi)
- Esercitazioni in laboratorio di tecnologia meccanica e laboratorio di disegno "CAD"
- Lezione seguita da esercizi, alternanza di domande, risposte brevi, brevi spiegazioni, ricerche anche sul web, verifiche orali e scritte, esercitazione in laboratorio.

Modalità di verifiche e criteri di valutazione

- La verifica degli apprendimenti è stata effettuata attraverso: verifica in itinere finalizzata al controllo dell'efficacia dell'offerta didattica, dell'impegno dello studente e dei risultati che raggiunge.
- VERIFICHE FORMATIVE: Sondaggi – Lezione dialogata - Ripetizione dell'argomento trattato nella precedente lezione.
- VERIFICHE SOMMATIVE: Interrogazioni orali – Elaborati scritti – prove di laboratorio
- Domande flash
- I Quadrimestre: 2 verifiche scritte, 2 verifiche orali
- II quadrimestre: 2 verifiche scritte, 2 verifiche orali

Sussidi impiegati: libri di testo e altri materiali

- PCTO, ex alternanza scuola-lavoro, (presso aziende di settore e del territorio),
- Esercitazioni in laboratorio di meccanica, libri di testo, manuale tecnico di meccanica.
- Libro di testo: "Corso di Tecnologia Meccanica", Casa editrice Hoepli
- Personal computer, calcolatrice scientifica;
- Software specifici per il disegno assistito dal calcolatore con tecniche "CAD"
- Piattaforma GSUITE (CLASS ROOM, GOOGLE MODULI, etc.).

Comportamento degli alunni nel contesto classe e relazione con la classe e con le altre componenti scolastiche

Il comportamento degli alunni è stato sempre corretto e la classe ha sempre mostrato rispetto e stima nei confronti del docente.

La classe 5^a M mi è stata affidata all'inizio del terzo anno scolastico, sin dall'inizio ho cercato di stabilire un buon rapporto umano con ogni alunno. Durante il percorso didattico-educativo sono stati effettuati diversi incontri scuola-famiglia in cui si è avuto modo di dialogare con la componente genitori che ha sempre mostrato un atteggiamento collaborativo. I rapporti con i colleghi sono ottimi. Il clima di serenità è stato favorito anche dalla collaborazione e disponibilità degli altri operatori scolastici.

I docenti Ivano Aragona

Roberto Fruscio

Moduli disciplinari, titolo:

1. Richiami sulle principali tipologie di moti di taglio e di macchine utensili, il taglio dei metalli alle macchine utensili, relative principali norme di sicurezza sul lavoro per l'utilizzo delle macchine utensili.
2. Lavorazioni non convenzionali eseguite sui materiali metallici
3. Elementi di corrosione e protezione delle superfici
4. Macchine utensili a controllo numerico (CNC), principi di fabbricazione assistita dal calcolatore con tecniche "CAD-CAM"
5. Controlli non distruttivi
6. La qualità nei processi produttivi

RELAZIONE DI SCIENZE MOTORIE

Nel corso dell'anno scolastico ragazzi hanno dimostrato interesse e partecipazione per tutte le attività svolte permettendo di terminare il programma. La classe, per impegno e partecipazione, può essere suddivisa in due gruppi:

- Un primo gruppo formato da alunni che per partecipazione attiva ed impegno costante hanno raggiunto ottimi risultati
- Un secondo gruppo ha raggiunto un livello di preparazione discreto.

OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI

Competenze

- Consapevolezza del proprio corpo
- Utilizzo del linguaggio tecnico specifico
- Consapevolezza dell'importanza della prevenzione per il mantenimento della salute

ABILITÀ

- Esecuzione e riconoscimento di esercizi per il miglioramento delle capacità motorie
- Pratica degli sport scolastici

CRITERI DI VALUTAZIONE

La verifica è scaturita dall'osservazione sistematica delle capacità ed abilità degli studenti e attraverso test motori. Verifiche orali attraverso interrogazioni brevi e prove strutturate a risposta multipla e o elaborati. Per la valutazione, oltre del miglioramento e dei risultati ottenuti, si è tenuto conto del comportamento, dell'impegno e della partecipazione al dialogo educativo.

PROGRAMMA SVOLTO

Esercizi di coordinazione, a corpo libero, di equilibrio, di coordinazione motoria generale, di potenziamento, di mobilità articolare, stretching.

Attività sportive di squadra (pallavolo, basket, badminton, tennis tavolo)

TEORIA

Il doping

La pallavolo

L'apparato cardiocircolatorio

Sistema scheletrico

Elementi di primo soccorso

Alimentazione e disturbi alimentari

Nigro Giovanni

11/05/2025

RELAZIONE: DISCIPLINA DI RELIGIONE CATTOLICA

CLASSE 5[^] MITI

Docente: Sprovieri Francesco

FINALITA' DELLA DISCIPLINA

L'insegnamento della Religione Cattolica si colloca nel quadro delle finalità della scuola con una proposta formativa specifica, offerta a tutti coloro che intendano avvalersene. L'IRC concorre a promuovere, insieme alle altre discipline, il pieno sviluppo della personalità degli alunni e favorisce il mutarsi d'atteggiamenti di rispetto e di dialogo verso il pluralismo delle scelte di fede e la libertà di conoscenza. Contribuisce alla formazione con particolare riferimento agli aspetti religiosi ed etici dell'esistenza, in vista di un inserimento responsabile nella vita sociale, nel mondo universitario e professionale.

RISULTATI RAGGIUNTI-PROFITTO

La classe 5M ITI è costituita da 14 alunni. Gli studenti hanno mostrato sin dall'inizio interesse alle tematiche proposte e propensione al dialogo e al confronto educativo. Il comportamento della classe è stato abbastanza corretto e rispettoso del regolamento d'Istituto. Tutti si sono impegnati e hanno raggiunto buoni risultati sia sul piano del profitto che relazionale.

OBIETTIVI E CONTENUTI DISCIPLINARI

- Acquisire la consapevolezza del pensiero cristiano sulla famiglia come la base della dottrina sulla procreazione, l'educazione dei figli, il proprio ruolo nella società civile;
- comprendere la necessità di una continua e rinnovata fondazione dei valori cristiani e della loro traduzione in fondamenti della convivenza civile e della cultura;
- prendere coscienza del ruolo fondamentale della Chiesa nella tutela dei diritti della persona;
- prendere coscienza del ruolo fondamentale della Chiesa nella promozione del dialogo per la pace.

METODI DI INSEGNAMENTO

Lezione frontale; lezione interattiva; scoperta guidata; insegnamento per problemi; lavoro di gruppo; Cooperative learning, Brainstorming.

STRUMENTI DI LAVORO

Libro di testo "A.A. V.V., Sulla Tua Parola, DEA scuola, Marietti scuola, 2018", Bibbia, video, utilizzo della LIM.

VERIFICHE

Effettuate periodicamente, basate sul dialogo, la ricerca e l'approfondimento di tematiche attuali in relazione ai testi biblici.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Si terrà conto della frequenza, dell'interesse, della partecipazione, dell'uso del linguaggio specifico, dello sviluppo graduale della capacità critica, della progressiva maturazione dell'alunno.

CONTENUTI

1° QUADRIMESTRE	2° QUADRIMESTRE
<p>Unità 1 Società e Religione 1. Il villaggio globale secolarizzato 2. Il pregiudizio sulla religione 3. Crisi di valori e ateismo pratico 4. Il fenomeno del risveglio religioso 5. L'Europa e le sue radici cristiane</p> <p>Unità 2 La Chiesa nei secoli recenti 1. L'uomo nuovo del Rinascimento 2. La Chiesa tra divisioni e riforme 3. Chiesa e Rivoluzione francese 4. Chiesa e Rivoluzione industriale 5. Il secolo buio illuminato dai martiri 6. Concilio Ecumenico Vaticano II</p>	<p>Unità 3 Il senso cristiano della vita 1. Una continua nostalgia di Dio 2. La dimensione spirituale della vita 3. La coscienza: cuore dell'uomo 4. La speranza della vita nuova</p> <p>Unità 4 Questioni sociali 1. La cultura contemporanea 2. Il ruolo della famiglia cristiana 3. Accoglienza e solidarietà 4. La bioetica a servizio dell'uomo 5. La dignità della vita nascente 6. Attualità: lettura, comprensione e discussione su tematiche attuali e di interesse sulle domande fondamentali dell'uomo sulla vita e le vicende di ogni giorno.</p>

Amantea (CS), 15/05/2025

Il Docente

DISCIPLINA: SISTEMI E AUTOMAZIONE INDUSTRIALE

Docente: Franco De Grazia - Roberto Fruscio

Bilancio didattico: ore di attività con la classe

I quadrimestre: 54 h

II quadrimestre: 43 h

Il programma è stato svolto:

Tutto Quasi tutto Non tutto

Gli eventuali tagli sono stati motivati da:

mancanza di tempo (interruzione attività didattica, attività extracurricolari)

Finalità della Disciplina

La disciplina “Sistemi e automazione industriale” concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale:

padroneggiare l’uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell’ambiente e del territorio; utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza; riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche ed ambientali dell’innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali; intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall’ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo; riconoscere e applicare i principi dell’organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi; orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell’ambiente e del territorio.

Obiettivi disciplinari prefissati-raggiunti in termini di competenza:

definire, classificare e programmare sistemi di automazione integrata applicata ai processi produttivi

intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall’ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo

redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali

Profilo della classe

La classe V M è costituita da 14 alunni tutti di sesso maschile. Quasi tutti sono pendolari, provenienti dai comuni limitrofi ed utilizzano i mezzi pubblici per recarsi a scuola. Nella classe sono presenti due alunni con legge 104 per i quali sono stati predisposti i PEI. Un Alunno ha seguito la programmazione paritaria con obiettivi minimi e l’altro ha seguito la programmazione differenziata.

La classe è poco omogenea per abilità di base, preparazione e profitto. L’attività didattica si è svolta in un clima di collaborazione, anche se meno della metà degli alunni ha mostrato interesse, partecipazione e volontà di apprendere. Alcuni, dotati di capacità specifiche per le esercitazioni in laboratorio, si sono particolarmente distinti e il loro impegno è stato decisamente apprezzabile. Il profitto è naturalmente vario: da ottimo a mediocre.

Al momento della stesura del documento permangono alcune situazioni di indecisione nella valutazione del profitto, per qualche alunno, il cui rendimento è ai limiti della mediocrità. Diversi alunni non hanno sostanzialmente modificato la situazione iniziale impegnandosi in modo sporadico e poco proficuo a causa di una mancata attenzione in classe e di una organizzazione poco adeguata del lavoro individuale. Un gruppo, ristretto, ha una preparazione di base molto positiva, conoscenze chiare ed organiche, linguaggio specifico, interesse e impegno assiduo. Nelle relazioni interpersonali con docenti e compagni tutti gli studenti mostrano un comportamento generalmente corretto. Durante l'anno sono stati effettuati in itinere interventi di recupero, ripetendo spesso gli argomenti svolti, facendo svolgere molti esercizi e formando gruppi di lavoro eterogenei.

Ad oggi la programmazione non è in linea, per tempi e contenuti, in quanto molte ore di lezione sono venute meno a causa dei corsi e/o conferenze relative al percorso PTCO. Gli alunni che hanno mostrato interesse, impegno e partecipazione hanno continuato, nonostante le difficoltà, a mantenere gli stessi livelli, senza pregiudicare il loro profitto; mentre chi ha mostrato poco interesse e una minima partecipazione ad ogni attività didattica proposta, ha rafforzato la sua situazione al limite della mediocrità del primo periodo dell'anno scolastico.

Metodologie di insegnamento e strategie didattiche

Si sono utilizzate le seguenti strategie didattiche previste per favorire e migliorare i processi di apprendimento:

- Lezioni frontali, lezioni dialogate, lezioni in powerpoint, lezioni interattive (articolate con interventi).
- Esercitazioni individuali ed esercitazioni di gruppo (gruppi eterogenei di aiuto reciproco; gruppi omogenei per la valutazione delle proprie capacità).
- Esercitazioni in laboratorio di meccanica e laboratorio Cad.
- Lezione seguita da esercizi, alternanza di domande, risposte brevi, brevi spiegazioni, ricerche anche sul web, verifiche orali e grafiche, esercitazione in laboratorio, simulazione con Sw multisim e tinkercad.

Modalità di verifiche e criteri di valutazione

- La verifica degli apprendimenti è stata effettuata attraverso: Verifica in itinere finalizzata al controllo dell'efficacia dell'offerta didattica, dell'impegno dello studente e dei risultati che raggiunge.
- VERIFICHE FORMATIVE Sondaggi – Lezione dialogata - Ripetizione dell'argomento trattato nella precedente lezione.
- VERIFICHE SOMMATIVE Interrogazioni orali – Elaborati scritti – prove di laboratorio
- Esercitazioni da svolgere e rimandare attraverso classroom;
- Domande flash

I Quadrimestre: 2 verifiche scritte/grafiche, 2 verifiche orali, 1 verifica uda Educazione civica;

II quadrimestre: 2 verifiche scritte/grafiche , 2 verifiche orali, 1 verifica uda Educazione civica;

PCTO: esercitazione in laboratorio di meccanica, visita presso RFI Catanzaro Lido, visita Hitachi RC

Sussidi impiegati: libri di testo e altri materiali

- Libro di testo: Sistemi e automazioni, Casa editrice Hoepli
- Lezioni, tabelle, fotocopie e materiale informativo consegnato dal docente durante le lezioni/esercitazioni sulla piattaforma classroom.
- Calcolatrice scientifica, presentazione in power point.
- Software specifici per il disegno assistito dal calcolatore:
- Piattaforma GSUITE (CLASS ROOM, GOOGLE MODULI, etc.).

Comportamento degli alunni nel contesto classe

Il comportamento degli alunni è stato sempre corretto e la classe ha sempre mostrato rispetto e stima nei confronti del docente.

Relazione con la classe e con le altre componenti scolastiche

La classe VM mi è stata affidata all'inizio del terzo anno scolastico, sin dall'inizio ho cercato di stabilire un buon rapporto umano con ogni alunno. Durante il percorso didattico-educativo sono stati effettuati diversi incontri scuola-famiglia in cui quasi sempre risulta presente la componente genitori. I rapporti con i colleghi sono ottimi. Il clima di serenità è stato favorito anche dalla collaborazione e disponibilità degli altri operatori scolastici.

I Docenti
Franco De Grazia
Roberto Fruscio

Contenuti Sistemi e automazioni 5M

- | UD | Contenuti |
|-----|---|
| UD1 | Richiami di elettrotecnica/elettronica <ul style="list-style-type: none">- potenza in corrente continua e corrente alternata, frequenza, fattore di potenza- rendimento- relè, contatti NA, NC- diodi, transistor- Scheda di Arduino- software multisim- software tinkercad- richiami di Pneumatica/Elettropneumatica |
| UD2 | Sensori / Trasduttori /Attuatori <ul style="list-style-type: none">- Sensore, Trasduttore, Attuatore- Sensori di temperatura LM35- Sensore di distanza HC-SR04- Estensimetro- Sensore di posizione, potenziometro |
| UD3 | Macchine elettriche <ul style="list-style-type: none">- trasformatore, principio di funzionamento, rapporto di trasformazione- generatore elettrico, alternatore, dinamo- motore elettrico, principio di funzionamento- apparecchiature elettrici presenti in un auto (alternatore, motorino di avviamento, regolatore di tensione)- schema elettrico (generazione e trasporto e distribuzione energia elettrica)- Schema a blocchi di un alimentatore (trasformatore, raddrizzatore, filtro, stabilizzatore)- Interruttori automatici magnetotermici e magnetotermici differenziali. |
| UD4 | Automazione e sistemi di regolazione <ul style="list-style-type: none">- Cenni sulla funzione di trasferimento;- Sistema automatici ad anello aperto e chiuso, sistemi di regolazione on/off, sistemi in cascata e sistemi retroazionati- Algebra degli schemi a blocchi;- schema di comando/potenza di un motore in logica cablata;- Cenni sulla trasformata di Laplace, poli e zeri. |

UD5 **Applicazione**

- Scheda di controllo Arduino (principio di funzionamento e programmazione);
- PLC, funzionamento , programmazione in linguaggio kop;
- Esempi di semplici schemi di comando con PLC
- Schema comando motore con PLC in linguaggio KOP.

UD6 Esercitazione in lab.

- software di simulazione multisim;
- software di simulazione tinkercad;
- progetto alimentatore realizzato con multisim;
- progetto serra, realizzato con multisim;
- progetto misura della temperatura con lm35, realizzato con tinkercad (componenti utilizzati: sw tinkercad, arduino, sensore LM35, display LCD)
- progetto pattumiera, realizzato con tinkercad (componenti utilizzati: sw tinkercad, arduino, sensore HC-SR04, servomotore);
- progetto sensore parcheggio, realizzato con tinkercad (componenti utilizzati: sw tinkercad, arduino, sensore HC-SR04, display LCD);
- progetto serra, realizzato con tinkercad (componenti utilizzati: sw tinkercad, arduino, sensore LM35, sensore umidità, display LCD)
- progetto babbo natale, realizzato con tinkercad (componenti utilizzati: sw tinkercad, arduino, L298N, transistor di potenza collegati ad H)

Docente: Franco De Grazia - Roberto Fruscio

DISCIPLINA: DISEGNO, PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE

Bilancio didattico: ore di attività con la classe

I quadrimestre: 73 h

II quadrimestre: 66 h

Il programma è stato svolto:

Tutto Quasi tutto Non tutto

Gli eventuali tagli sono stati motivati da:

mancanza di tempo (interruzione attività didattica, attività extracurricolari)

Finalità della Disciplina

Gli insegnamenti della disciplina “Disegno, Progettazione e Organizzazione Industriale” concorrono a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale: padroneggiare l’uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell’ambiente e del territorio; utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza; analizzare criticamente il contributo apportato dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita; intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall’ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo; riconoscere e applicare i principi dell’organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi; orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla salvaguardia della sicurezza sui luoghi di lavoro sia dell’ecosistema.

Obiettivi disciplinari prefissati-raggiunti in termini di competenza

La disciplina, concorre in particolare, nel quinto anno di corso, al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, relativi all’indirizzo, espressi in termini di competenza e di abilità:

Documentare e seguire i processi di industrializzazione;

Gestire e innovare processi correlati a funzioni aziendali;

Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della qualità e della sicurezza;

Documentare progetti o processi produttivi in grado di realizzare gli obiettivi proposti;

Progettare attrezzature, per favorire i cicli di lavoro alle macchine utensili;

Definire e documentare il ciclo di fabbricazione/ montaggio/manutenzione di un prodotto dalla progettazione alla realizzazione;

Scegliere macchine, attrezzature, utensili, materiali e relativi trattamenti anche in relazione agli aspetti economici;

Applicare metodi di ottimizzazione ai volumi di produzione o di acquisto in funzione della gestione dei magazzini e della logistica;

Progetto in relazione a vincoli e risorse, umane, tecniche e finanziarie;

Utilizzare mappe concettuali per rappresentare e sintetizzare le specifiche di un progetto;

Redigere relazioni, rapporti e comunicazioni relative al progetto.

Profilo della classe

La classe V M è costituita da 14 alunni tutti di sesso maschile. Quasi tutti sono pendolari, provenienti dai comuni limitrofi ed utilizzano i mezzi pubblici per recarsi a scuola. Nella classe sono presenti due alunni con legge 104 per i quali sono stati predisposti i PEI. Un Alunno ha seguito la programmazione paritaria con obiettivi minimi e l’altro ha seguito la programmazione differenziata.

La classe è poco omogenea per abilità di base, preparazione e profitto. L’attività didattica si è svolta in un clima di collaborazione, anche se meno della metà degli alunni ha mostrato interesse, partecipazione e volontà di apprendere. Alcuni, dotati di capacità specifiche per le esercitazioni in laboratorio, si sono particolarmente distinti e il loro impegno è stato decisamente apprezzabile. Il profitto è naturalmente vario: da ottimo a mediocre.

Al momento della stesura del documento permangono alcune situazioni di indecisione nella valutazione del profitto, per qualche alunno, il cui rendimento è ai limiti della mediocrità. Diversi alunni non hanno sostanzialmente modificato la situazione iniziale impegnandosi in modo sporadico e poco proficuo a causa di una mancata attenzione in classe e di una organizzazione poco adeguata del lavoro individuale. Un gruppo, ristretto, ha una preparazione di base molto positiva, conoscenze chiare ed organiche, linguaggio specifico, interesse e impegno assiduo. Nelle relazioni interpersonali con docenti e compagni tutti gli studenti mostrano un comportamento generalmente corretto. Durante l'anno sono stati effettuati in itinere interventi di recupero, ripetendo spesso gli argomenti svolti, facendo svolgere molti esercizi e formando gruppi di lavoro eterogenei.

Ad oggi la programmazione non è in linea, per tempi e contenuti, in quanto molte ore di lezione sono venute meno a causa dei corsi e/o conferenze relative al percorso PTCO. Gli alunni che hanno mostrato interesse, impegno e partecipazione hanno continuato, nonostante le difficoltà, a mantenere gli stessi livelli, senza pregiudicare il loro profitto; mentre chi ha mostrato poco interesse e una minima partecipazione ad ogni attività didattica proposta, ha rafforzato la sua situazione al limite della mediocrità del primo periodo dell'anno scolastico.

Metodologie di insegnamento e strategie didattiche

Si sono utilizzate le seguenti strategie didattiche previste per favorire e migliorare i processi di apprendimento:

- Lezioni frontali, lezioni dialogate, lezioni in powerpoint, lezioni interattive (articolate con interventi).
- Esercitazioni individuali ed esercitazioni di gruppo (gruppi eterogenei di aiuto reciproco; gruppi omogenei per la valutazione delle proprie capacità).
- Esercitazioni in laboratorio di meccanica e laboratorio Cad.
- Lezione seguita da esercizi, alternanza di domande, risposte brevi, brevi spiegazioni, ricerche anche sul web, verifiche orali e grafiche, esercitazione in laboratorio, simulazione con Sw multisim e tinkercad.

Modalità di verifiche e criteri di valutazione

- La verifica degli apprendimenti è stata effettuata attraverso: Verifica in itinere finalizzata al controllo dell'efficacia dell'offerta didattica, dell'impegno dello studente e dei risultati che raggiunge.
- VERIFICHE FORMATIVE Sondaggi – Lezione dialogata - Ripetizione dell'argomento trattato nella precedente lezione.
- VERIFICHE SOMMATIVE Interrogazioni orali – Elaborati scritti – prove di laboratorio
- Esercitazioni da svolgere e rimandare attraverso classroom;
- Domande flash

I Quadrimestre: 2 verifiche scritte/grafiche, 2 verifiche orali, 1 verifica uda Educazione civica;

II quadrimestre: 2 verifiche scritte/grafiche , 2 verifiche orali, 1 verifica uda Educazione civica;

PCTO: esercitazione in laboratorio di meccanica, visita presso RFI Catanzaro Lido, visita Hitachi RC

Sussidi impiegati: libri di testo e altri materiali

- Libro di testo: Disegno, progettazione e organizzazione industriale, Casa editrice Hoepli
- Lezioni, tabelle, fotocopie e materiale informativo consegnato dal docente durante le lezioni/esercitazioni sulla piattaforma classroom.
- Calcolatrice scientifica, presentazione in power point.
- Software specifici per il disegno assistito dal calcolatore:
- Piattaforma GSUITE (CLASS ROOM, GOOGLE MODULI, etc.).

Comportamento degli alunni nel contesto classe

Il comportamento degli alunni è stato sempre corretto e la classe ha sempre mostrato rispetto e stima nei confronti del docente.

Relazione con la classe e con le altre componenti scolastiche

La classe VM mi è stata affidata all'inizio del terzo anno scolastico, sin dall'inizio ho cercato di stabilire un buon rapporto umano con ogni alunno. Durante il percorso didattico-educativo sono stati effettuati diversi incontri scuola-famiglia in cui quasi sempre risulta presente la componente genitori. I rapporti con i colleghi sono ottimi. Il clima di serenità è stato favorito anche dalla collaborazione e disponibilità degli altri operatori scolastici.

I Docenti
Franco De Grazia
Roberto Fruscio

Contenuti DPOI 5M

- UD Contenuti
- UD1 Tecnologie applicate alla produzione
- Macchine utensili, tornio, fresatrice;
 - Tempi e metodi delle lavorazioni;
 - Parametri di taglio, potenza di taglio, carico di strappamento unitario;
 - Richiami sulle tolleranze dimensionali.
- UD2 **Disegno assistito al PC**
- richiami comandi autocad
 - comandi autocad, coordinate cartesiane e polari, comando linea, cerchio, cima, raccordo, taglia, offset,
 - disegno di particolari meccanici assistito al PC
 - fogli di lavoro in autocad
 - quotatura in autocad
 - stampe in autocad
- UD3 **Studi di fabbricazione e ciclo di Lavorazione**
- Studio del ciclo di lavorazione;
 - Impostazione di un cartellino di lavorazione;
 - Analisi del disegno di fabbricazione;
 - Calcolo del fabbisogno di materia prima;
 - Costo della materia prima;
 - Esempi di stesura del ciclo di lavorazione.
- UD4 **Macchine CNC**
- Linguaggio di programmazione ISO;
 - Coordinate cartesiane e polari;
 - Zero pezzo e zero macchina;
 - Calcolo delle coordinate fondamentali;
 - Elementi base di programmazione CNC.
- UD5 **La produzione**
- Fattori della produzione;
 - Classificazione della produzione;
 - Costi fissi e costi variabili;
 - Calcolo del BEP;
 - Processi produttivi, lotto economico;
 - Esempi di programmazione lineare;
 - Diagramma di Gantt.
- UD6 Esercitazione in laboratorio e in classe;
- disegni di componenti meccanici con Cad;
 - albero soggetto a flessione e torsione;
 - esempi prove di esame dpoi;

RELAZIONE di EDUCAZIONE CIVICA

(AI SENSI DELLA LEGGE N. 92 DEL 20 AGOSTO 2019 E DELLE LINEE GUIDA D.M. 35 DEL 22 GIUGNO 2020)

Nel corso dell'anno è stata svolta, in conformità a quanto previsto dal PTOF d'Istituto, l'unità di apprendimento interdisciplinare "Cittadini del mondo".

L'Educazione Civica, il cui insegnamento è stato introdotto nell'ordinamento scolastico con legge 20 agosto 2019 n. 92, si configura come disciplina che contribuisce a formare cittadini responsabili e attivi e a promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale delle comunità, nel rispetto delle regole, dei diritti e dei doveri.

Finalità dell'insegnamento è quella di sostanziare, in particolare, la condivisione e la promozione dei principi di legalità, cittadinanza attiva e digitale, sostenibilità ambientale e diritto alla salute e al benessere della persona, sviluppando la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali, economici, giuridici, civici e ambientali della società.

Le finalità dell'Educazione Civica, così come definite dalla normativa, risultano perfettamente in linea con gli obiettivi formativi perseguiti dal nostro Istituto. Considerata la peculiarità del progetto formativo dell'Educazione Civica, che non investe un unico ambito disciplinare, ma richiede l'apporto di tutti gli insegnamenti interessando e coinvolgendo tutti i momenti del dialogo educativo, ogni docente ha contribuito a favorire il processo di maturazione e crescita complessiva in vista della formazione di cittadini consapevoli e responsabili. Come riportato nelle Linee Guida, il curriculum si è sviluppato attraverso tre nuclei concettuali fondamentali:

- 1. COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà;**
- 2. SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio;**
- 3. CITTADINANZA DIGITALE.**

In merito alle classi quinte, il curriculum di Educazione civica del nostro Istituto, al fine di sviluppare le competenze in materia di cittadinanza attiva di ogni studente, ha previsto una impostazione che coinvolge più docenti del Consiglio di Classe.

In considerazione delle finalità dell'insegnamento della disciplina, del Piano dell'Offerta Formativa si è proceduto alla trattazione delle tematiche per classi parallele.

Le verifiche del processo di apprendimento sono state finalizzate a monitorare in itinere il percorso degli studenti verso l'acquisizione degli obiettivi attesi. L'obiettivo principale dell'insegnamento è infatti quello di formare una coscienza civica che abbia ricadute positive sugli atteggiamenti e sui comportamenti degli alunni; pertanto, nella valutazione del processo formativo si è tenuto conto soprattutto del percorso di responsabilizzazione ed interiorizzazione del concetto di cittadinanza attiva.

In conformità alle finalità della disciplina, alle linee programmatiche contenute nel PTOF d'Istituto che prevedono l'individuazione di macro-tematiche per classi parallele, all'individuazione di obiettivi specifici di apprendimento declinati in termini di conoscenze, abilità e atteggiamenti/comportamenti da acquisire, i docenti del Consiglio di Classe hanno adottato la presente Unità di Apprendimento per il corrente anno scolastico.

EDUCAZIONE CIVICA

UNITA' DI APPRENDIMENTO "CITTADINI DEL MODO" CLASSE V M ITI a.s. 2024/2025

DOCENTE COORDINATORE PROF Franco De Grazia Coordinatore di classe

DOCENTI CONTITOLARI DISCIPLINE : Italiano, Inglese, Meccanica, Matematica, TMPP, Sistemi e aut., Religione

NODO CONCETTUALE "COSTITUZIONE"

COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	ABILITA'	CONOSCENZE
<p>COMPETENZA N 1 Sviluppare atteggiamenti e adottare comportamenti fondati sul rispetto verso ogni persona, sulla partecipazione e la solidarietà, sostenuti dalla conoscenza della Carta costituzionale, della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione Europea e della Dichiarazione Internazionale dei Diritti umani</p> <p>Approfondire il concetto di Patria</p>	<p>Analizzare e comparare il contenuto della Costituzione con altre Carte attuali o passate, anche in relazione al contesto storico in cui essa è nata, effettuando riflessioni sullo stato di attuazione nella società e nel tempo dei principi presenti nella Costituzione.</p> <p>Individuare nel testo della Costituzione i diritti fondamentali e i doveri delle persone e evidenziando in particolare i principi di eguaglianza, solidarietà, e il principio internazionalista.</p> <p>Approfondire il concetto di Patria evidenziandone l'evoluzione storica</p>	<p>Considerare le diverse dimensioni della cittadinanza: locale, nazionale e globale</p> <p>Considerare la cittadinanza come appartenenza, partecipazione e responsabilità</p> <p>Riflettere sul concetto di "cittadinanza globale" e sull'importanza del riconoscimento dei diritti umani</p> <p>Evidenziare l'evoluzione storica e culturale del concetto di "Patria", considerandone l'accezione attuale come insieme dei valori fondanti della nostra comunità e sanciti nella Costituzione italiana</p>	<p>Conoscere il concetto giuridico di cittadinanza e i modi d'acquisto della stessa, con particolare riferimento all'ordinamento giuridico italiano</p> <p>Conoscere i concetti di globalizzazione e di cittadinanza globale</p> <p>Conoscere il concetto di "diritto umano" e i fondamentali Diritti Umani sanciti a livello internazionale</p> <p>Conoscere le principali istituzioni e documenti normativi a difesa dei Diritti Umani inquadrandoli nel contesto storico, sociale e politico</p>
<p>COMPETENZA N 2 Interagire correttamente con le istituzioni nella vita quotidiana, nella partecipazione e nell'esercizio della cittadinanza attiva, a partire dalla conoscenza dell'organizzazione e delle funzioni dell'Unione europea e degli organismi internazionali,</p>	<p>Individuare le principali realtà economiche del territorio e le formazioni sociali e politiche, le forme di regolamentazione e di partecipazione (Partiti, Sindacati, Associazioni, organismi del terzo settore...).</p> <p>Individuare la presenza delle Istituzioni e della normativa dell'Unione Europea e di Organismi internazionali nella vita sociale, culturale, economica, politica del nostro Paese, anche alla luce del dettato costituzionale sui rapporti internazionali.</p> <p>Rintracciare le origini e le ragioni storico-politiche della costituzione degli Organismi sovranazionali e internazionali, con particolare riferimento al significato dell'appartenenza all'Unione europea e all'ONU</p> <p>Individuare, attraverso l'analisi</p>	<p>Considerare l'importanza degli organismi di volontariato e del terzo settore per la costituzione di reti di solidarietà ed inclusione, individuando le realtà presenti nel proprio territorio</p> <p>Individuare buone pratiche di accoglienza e inclusione (Agenda 2030 goal 10)</p> <p>Considerare l'importanza del ruolo degli organismi internazionali, nel riconoscimento e nella tutela giuridica dei diritti universali</p> <p>Comprendere l'importanza degli individui e dei gruppi nel sostegno della giustizia, dell'inclusione e della pace e nel supportare istituzioni forti sia nel proprio Paese che a livello mondiale (Agenda 2030 goal 16)</p> <p>Considerare l'armonizzazione delle norme del diritto internazionale a tutela dei diritti umani</p>	<p>Individuare caratteri e finalità degli organismi di volontariato e del terzo settore</p> <p>Considerare realtà di volontariato sul territorio impegnate in pratiche di accoglienza ed inclusione</p> <p>Conoscere gli obiettivi dell'Agenda 2030 con particolare riferimento ai goals n.10 "Ridurre le disuguaglianze", n.16 "Pace, giustizia e istituzioni solide" e n.17 "Partnership per gli obiettivi"</p>

	comparata della Costituzione italiana, della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione europea, delle Carte Internazionali delle Nazioni Unite i principi comuni di solidarietà e tutela dei diritti umani.	Considerare le continue violazioni dei diritti umani nel mondo	Conoscere le principali violazioni dei diritti umani nel mondo
COMPETENZA N 3 Rispettare le regole e le norme che governano lo stato di diritto, la convivenza sociale e la vita quotidiana al fine di comunicare e rapportarsi correttamente con gli altri, esercitare consapevolmente i propri diritti e doveri per contribuire al bene comune e al rispetto dei diritti delle persone.	Conoscere e comprendere il principio di uguaglianza nel godimento dei diritti inviolabili nel quale rientrano il principio di pari opportunità e non discriminazione ai sensi dell'articolo 3 della Costituzione Sviluppare la cultura del rispetto verso ogni persona. Contrastare ogni forma discriminazione verso qualsiasi persona e favorire il superamento di ogni pregiudizio.	Considerare il principio di uguaglianza sostanziale sancito dalla Costituzione considerando l'importanza degli interventi diretti a rendere effettivo questo diritto Riflettere sui propri comportamenti e atteggiamenti nei confronti degli altri Individuare comportamenti discriminatori e agire nell'ottica del rispetto e dell'inclusione Considerare i possibili conflitti tra "legalità" e principi etici	Analizzare l'articolo 3 della Costituzione Distinguere i concetti di legalità e giustizia
NODO CONCETTUALE "SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITA"			
COMPETENZA N 5 Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente, degli ecosistemi e delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso dell'ambiente	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO Conoscere le condizioni che favoriscono la crescita economica. Comprenderne gli effetti anche ai fini del miglioramento della qualità della vita e della lotta alla povertà. Considerare le politiche di sviluppo economico sostenibile messe in campo a livello locale e globale, nell'ottica della tutela della biodiversità e dei diversi ecosistemi, come richiamato dall'articolo 9 della Costituzione. Comprendere i principi dell'economia circolare e il significato di "impatto ecologico" per la valutazione del consumo umano delle risorse naturali rispetto alla capacità del territorio.	ABILITA' Considerare i reciproci condizionamenti tra realtà locale e globalizzazione Considerare le ripercussioni che i comportamenti individuali possono avere sulla società e sull'ambiente a livello globale Considerare le ripercussioni che i diversi modelli di crescita economica possono avere sull'economia globale e sul rispetto dei diritti umani Accrescere la consapevolezza sulle disuguaglianze su scala locale e mondiale, riconoscendone le conseguenze (Agenda 2030 goal 10)	CONOSCENZE Conoscere i principali effetti della globalizzazione sulla tutela dei diritti umani Considerare le peculiarità di alcune problematiche globali (cambiamenti climatici, flussi migratori, violazioni di diritti umani...) e la relazione degli stessi con alcuni modelli di crescita economica basati sul mancato rispetto dell'ambiente e delle persone
COMPETENZA N 10 Sviluppare la capacità di accedere alle informazioni, alle fonti, ai contenuti digitali, in modo critico, responsabile e consapevole.	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO Sviluppare contenuti digitali all'interno della rete globale in modo critico e responsabile, applicando le diverse regole su copyright e licenze. Condividere dati, informazioni e contenuti digitali attraverso tecnologie digitali appropriate, Utilizzare consapevolmente e lealmente i dispositivi tecnologici	ABILITA' Organizzare la comunicazione in rete per migliorare i flussi informativi Essere consapevoli dei vantaggi e degli svantaggi dei social network Considerare le potenzialità della rete per la cittadinanza globale, per lo scambio globalizzato di informazioni e per l'attuazione di campagne di sensibilizzazione e tutela dei diritti umani	CONOSCENZE Conoscere il funzionamento delle reti di computers e delle reti di comunicazione Conoscere le regole sulla sicurezza dei sistemi informatici e sulla tutela dei dati in rete Strumenti e risorse digitali per la partecipazione civica: petizioni online, forum di discussione civica, piattaforme per l'e-democracy
COMPETENZA N 11 Individuare forme di comunicazione digitale adeguate, adottando e rispettando le regole	Utilizzare servizi digitali adeguati ai diversi contesti, collaborando in rete e partecipando attivamente e responsabilmente alla vita della comunità	Saper utilizzare gli strumenti digitali per collaborare con altre persone, per condividere informazioni e contribuire alla risoluzione di problematiche	Conoscere le modalità con cui le tecnologie digitali possono contribuire ad affrontare alcune sfide globali (cambiamenti climatici,

comportamentali proprie di ciascun contesto comunicativo.	Tenere conto delle diversità culturali e generazionali che caratterizzano le persone che accedono agli ambienti virtuali, adeguando di conseguenza le strategie di comunicazione	globali Utilizzare strumenti digitali per creare contenuti multimediali che promuovano valori di cittadinanza attiva, inclusione e solidarietà	migrazioni, violazione dei diritti umani...) Individuare gli strumenti digitali idonei a creare contenuti multimediali che tengano conto delle diversità dei fruitori in un'ottica di collaborazione ed inclusione
CONTENUTI		DISCIPLINE	ORE 33
Presentazione e illustrazione u.d.a. alla classe		COORDINATORE	1
Le dimensioni della cittadinanza: locale, nazionale e globale Cittadinanza orizzontale e verticale Globalizzazione e cittadinanza attiva: cittadini del mondo L'evoluzione del concetto di "Patria"		Religione	4
La cittadinanza europea e l'Unione Europea Le organizzazioni internazionali a tutela dei diritti umani, con particolare riferimento all'ONU		inglese	4
La Dichiarazione Universale dei Diritti Umani Le violazioni dei diritti umani nel mondo Società escludenti e società inclusive La difesa dei diritti umani nel mondo		Italiano	5
Democrazia, legalità e giustizia		matematica	4
Diritti umani e Agenda 2030 Agenda 2030 Obiettivo 10 "Ridurre le disuguaglianze" Agenda 2030 Obiettivo 16 "Pace, giustizia e istituzioni solide" Agenda 2030 Obiettivo 17 "Partnership per gli obiettivi"		TMPP	4
Cittadinanza globale e sviluppo sostenibile		Meccanica	4
La cittadinanza globale digitale: basi di dati e accesso globale Le reti di computer e la collaborazione online		Sistemi e aut.	7
METODOLOGIE	Lezioni partecipate Discussioni guidate Lavoro di gruppo Lavori di ricerca Didattica laboratoriale Eventuali incontri con esperti Eventuali visite guidate		
STRUMENTI	Computer e programmi operativi LIM Testi Fonti normative Siti web		
VERIFICHE E PRODOTTI FINALI	Le verifiche, effettuate dai singoli docenti o in maniera collegiale, potranno essere sia formative (mirate a verificare le competenze in termini di atteggiamenti e comportamenti maturati) che certificative (mirate a verificare conoscenze e abilità). Considerata la peculiarità educativa della disciplina, saranno preponderanti le verifiche di tipo formativo. Al termine dell'anno scolastico, potrà essere realizzato un prodotto finale individuale, di gruppo o di classe, se e nelle forme che i docenti riterranno opportuno in considerazione del percorso realizzato.		
VALUTAZIONE	Si rimanda alla griglia allegata Legenda: a) Conoscenze b) Abilità c) Competenze		
VOTO	GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER EDUCAZIONE CIVICA		
4	a. Le conoscenze sui temi proposti sono episodiche, frammentarie e non consolidate, recuperabili con difficoltà, con l'aiuto e il costante stimolo del docente. b. L'alunno mette in atto solo in modo sporadico, con l'aiuto e lo stimolo del docente e dei compagni le abilità connesse ai temi trattati c. L'alunno adotta in modo sporadico comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e ha bisogno di costanti richiami e sollecitazioni		
5	a. Le conoscenze sui temi proposti sono superficiali e frammentari, organizzabili e recuperabili con l'aiuto del docente b. L'alunno mette in atto le abilità connesse ai temi trattati solo se rientranti nella propria esperienza personale e con l'aiuto del docente. c. L'alunno non sempre adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica. Acquisisce consapevolezza della distanza tra i propri atteggiamenti e comportamenti e quelli civicamente auspicati, con la sollecitazione del docente.		
6	a. Le conoscenze sui temi proposti sono essenziali b. L'alunno mette in atto le abilità connesse ai temi trattati nei casi più semplici e/o vicini alla propria esperienza personale c. L'alunno generalmente adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e rivela consapevolezza e capacità di riflessione in materia, con lo stimolo dei docenti. Porta a termine consegne e responsabilità affidate con il supporto dei docenti.		
7	a. Le conoscenze sui temi proposti sono complete e sufficientemente consolidate b. L'alunno mette in atto autonomamente le abilità connesse ai temi trattati nei casi più semplici e/o vicini alla propria esperienza diretta e con l'aiuto del docente ad altri contesti c. L'alunno generalmente adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica in autonomia e mostra di averne una sufficiente consapevolezza attraverso riflessioni personali. Assume le responsabilità che gli vengono affidate che onora con la supervisione del docente		
8	a. Le conoscenze sui temi proposti sono complete e approfondite. L'alunno le sa utilizzare in modo autonomo nel lavoro. b. L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati collegandole autonomamente a contesti anche esterni alla propria esperienza personale c. L'alunno adotta solitamente, dentro e fuori la scuola, comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne buona consapevolezza. Assume con scrupolo le responsabilità che gli vengono affidate.		
9	a. Le conoscenze sui temi proposti sono complete e approfondite. L'alunno sa utilizzarle in modo autonomo mettendole in relazione tra di loro applicandole a contesti reali b. L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati collegandole a diversi contesti e apportando contributi personali e		

	<p>originali</p> <p>c. L'alunno adotta regolarmente, dentro e fuori la scuola, comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne buona consapevolezza che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Assume con scrupolo e in piena autonomia le responsabilità che gli vengono affidate.</p>
10	<p>a. Le conoscenze sui temi proposti sono complete e approfondite. L'alunno sa utilizzarle in modo autonomo mettendole in relazione tra di loro applicandole anche a contesti nuovi individuando soluzioni per problemi complessi</p> <p>b. L'alunno mette in atto le abilità connesse anche a contesti nuovi apportando contributi personali e originali</p> <p>c. L'alunno adotta regolarmente e in ogni ambito, comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica mostrandone di averne piena consapevolezza che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Mostra capacità di contestualizzazione della condotta ai contesti diversi e nuovi</p>

Informativa sulla Sicurezza nei Luoghi di Lavoro - Argomenti trattati

Docente	Disciplina	Argomento trattato oggetto dell'informativa attinente alla sicurezza e salute nei luoghi di lavoro (asse culturale n. 5)
Aragona	TMPP	INTRODUZIONE - NORMATIVA:IL DECRETO SULLA SICUREZZA SUL LAVORO N.81/08 NORMATIVA ANTINCENDIO 151/2011.

De Grazia	Sistemi e aut.	1) I PERICOLI PRESENTI NEGLI AMBIENTI EDILIZI, A CASA ED A SCUOLA: Il fuoco, l'energia elettrica, il gas.
Viola	Matematica	2) I RISCHI PRESENTI NEGLI AMBIENTI EDILIZI, A CASA ED A SCUOLA: le cadute, gli urti, escoriazioni, fratture, tagli, esalazioni, infezioni.
Aragona	TMPP	3) I PERICOLI DI INCIDENTI IN CASA; - Scheda N. 1 - L'elettricità amica; - Scheda N. 2 - Odore di gas;
Falsetti	Lab. Mecc.	3) I PERICOLI DI INCIDENTI IN CASA; - Scheda N. 3 - Cadute, urti, tagli, incendi;
Del Pizzo	Inglese	3) I PERICOLI DI INCIDENTI IN CASA - Scheda N. 4 - A caccia di errori, prodotti tossici, prodotti infiammabili
Pirillo	Mecc.	4) I PERICOLI PRESENTI A SCUOLA.; - Scheda N. 5 - Scuolasicura - Scheda N. 6 - I terremoti
Fruscio	Lab. Mecc.	5) I PERICOLI PRESENTI NELL'AMBIENTE NATURALE; - Scheda N. 7 - I fenomeni atmosferici - Scheda N. 8 - Le alluvioni.
Suriano	Italiano	5) I PERICOLI PRESENTI NELL'AMBIENTE NATURALE; - Scheda N. 9 - Le frane. . . . - Scheda N. 10 - Le valanghe - Scheda N. 11 - Gliincendiboschivi
Sprovieri	Rel.	6) PREVENZIONE IN CASO DI - In caso d'incendio - Un piano di evacuazione per la tua scuola
Nigro	Scienze m.	CHE COS'È LA PROTEZIONE CIVILE?

RELAZIONE FINALE

di Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento

ex ALTERNANZA SCUOLA LAVORO

Premessa

Il progetto alternanza scuola/lavoro presente nel nostro Istituto dall'anno 2015/2016 in seguito alla legge 107/2015 ha dato la possibilità di introdurre una metodologia didattica innovativa, con lo scopo di ampliare il processo di insegnamento – apprendimento e fornire strumenti di orientamento.

Le strutture pubbliche e private presenti sul territorio sono una risorsa al fine di migliorare e arricchire le conoscenze e le abilità degli allievi per poi trasformarle in competenze.

La classe 5M è stata coinvolta nei vari percorsi per un totale di 14 studenti

Sono state attuate diverse metodologie di PCTO, dalla lezione in presenza, alla simulazione di impresa, oltre alle visite aziendali che rappresentano per lo studente un'occasione importante per venire a contatto con il mondo del lavoro, frequentando anche in modalità e-learning aziende/enti pubblici e privati, associazioni di categoria, associazioni e attività turistiche, al fine di “toccare con mano” le caratteristiche di un'azienda, la sua struttura, le modalità di organizzazione e suddivisione delle diverse attività, i tipi di relazione esistenti tra i diversi settori di un'impresa. Non ultimo, esso deve servire allo studente per verificare quanto, anche grazie alle competenze acquisite nel corso degli studi, egli stesso possa efficacemente comprendere e applicare.

Durante tale periodo, lo studente dovrà avere l'opportunità di relazionarsi con le diverse persone che coordinano le attività organizzative e di controllo della produzione della struttura ospite.

Pertanto, la visita aziendale rappresenta un'opportunità per:

- imparare a relazionarsi con gli altri e a lavorare in gruppo;
- organizzarsi in termini di tempo e lavoro da svolgere;
- venire a contatto con i meccanismi e le norme che regolano la vita aziendale;
- individuare gli aspetti applicativi del processo produttivo, comprenderne i problemi, capire come affrontarli e risolverli;
- mettere in pratica le conoscenze acquisite a scuola;
- apprendere nuove competenze con metodologie diverse da quelle delle lezioni scolastiche;
- acquisire prime esperienze professionali spendibili nel futuro inserimento lavorativo;
- acquisire nuovi interessi professionali.

Di seguito vengono elencate, le attività svolte dagli alunni nel corso del triennio 2022-2025. Le relative certificazioni per i singoli alunni sono allegate agli atti.

Anno Scolastico	Classe	Indirizzo di studio	Descrizione percorso	Descrizione Sede	Ore in aula
2024/25	5M - ITI	MECCANICA E MECCATRONICA	EDUCAZI ONE CIVICA 2024 - 2025	Impresa Simulata	33
2024/25	5M - ITI	MECCANICA E MECCATRONICA	Orientament o post- diploma ITS Tirreno	Impresa Simulata	2
2024/25	5M - ITI	MECCANICA E MECCATRONICA	Visita C/O Hitachi e e Stazione FS RC	Impresa Simulata	8
2024/25	5M - ITI	MECCANICA E MECCATRONICA	Visita c/o officine mezzi d'opera RFI CZ Lido e Stazione FS RC	Impresa Simulata	8
2023/24	5M - ITI	MECCANICA E MECCATRONICA	EDUCAZI ONE CIVICA 2023 - 2024	Impresa Simulata	33
2023/24	5M - ITI	MECCANICA E MECCATRONICA	Educazione Fiscale a Scuola	Impresa Simulata	4
2023/24	5M - ITI	MECCANICA E MECCATRONICA	ICDL Full Standard 2023/24	Impresa Simulata	91
2023/24	5M - ITI	MECCANICA E MECCATRONICA	Or.S.I. - Orientament o UNICAL (PNRR)	Impresa Simulata	15
2023/24	5M - ITI	MECCANICA E MECCATRONICA	ViviAMO LA SICUREZZA A	Impresa Simulata	6
2022/23	5M - ITI	MECCANICA E MECCATRONICA	EDUCAZI ONE CIVICA	Impresa Simulata	33
2022/23	5M - ITI	MECCANICA E MECCATRONICA	Progettare in autonomia - Realizzazio ne prototipi	Impresa Simulata	30
2022/23	5M - ITI	MECCANICA E MECCATRONICA	Sicurezza sul lavoro 81/08 - alunni 22/23	Impresa Simulata	12
2022/23	5M - ITI	MECCANICA E MECCATRONICA	Una Rete che fa rete	Impresa Simulata	15
2023/24	5M - ITI	MECCANICA E MECCATRONICA	Visita Didattica alle Cantine Librandi di Ciro'	Impresa Simulata	6
2023/24	5M - ITI	MECCANICA E MECCATRONICA	Visita didattica Modena Fearrari e Parma	Impresa Simulata	15
2022/23	5M - ITI	MECCANICA E MECCATRONICA	Uscita - Soveria Mannelli [Rubbettino , Leo]	Impresa Simulata	5

I percorsi e le ore specifiche per ogni alunno sono riportate nella cartella dedicata.

N°	Data	N° ore	Attività
1	17/12/2024	3	Visione film presso il cinema Sicoli
2	18/12/2024	6	Orientamento universitario Unical
3	21/01/2025	2	Legalità incontro con il capitano Pedullà
4	22/01/2025	4	Orienta Calabria
5	06/02/2025	4	Orientamento universitario classi 5 con senatore accademico Unical
6	01/04/2025	5	Teatro Temesa Memoria e impegno, giornalista Claudio Cordova
7	02/04/2025	8	Visita aziendale presso Hitaci RC e stazione ferroviaria FS RC
8	15/05/2025	8	Visita aziendale presso officina mezzi d'opera RFI CZ Lido