ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "M. RAELI" NOTO

INDIRIZZI LICEI: ***CLASSICO, SCIENTIFICO, LINGUISTICO, SCIENZE UMANE, SCIENZE UMANE CON OPZIONE ECONOMICO-SOCIALE, ARTISTICO***
INDIRIZZI TECNICI: ***COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO*** **– SISTEMA MODA INDIRIZZO PROFESSIONALE:** ***MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA***

Codice Meccanografico **SRIS016007** Codice Fiscale **83000570891**

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
(ai sensi dell'art. 10 dell'O.M. 45 del 9 marzo 2023)

Classe V Sez. A

Indirizzo di studi MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

A.S. 2024/2025

Coordinatrice Prof.ssa Garofalo Rosaria

DIRIGENTE SCOLASTICO
dott. Concetto Veneziano

INDICE

1. Le caratteristiche dell'Istituto “Matteo Raeli” …… pag. 3
2. Istituto professionale Manutenzione e Assistenza Tecnica …… pag. 5
3. PECUP …… pag. 6
4. Quadro orario area comune ……. pag.7
5. Quadro orario area indirizzo ……... pag. 8
6. Storia e profilo della classe …… pag. 9
7. Composizione del consiglio di classe ……..…. pag. 12
8. Variazione del consiglio di classe nel triennio…….. pag. 13
9. Prospetto dati classe …… pag. 14
10. Percorso educativo …… pag. 15
11. Testi di lingua e letteratura italiana trattati nel corso del quinto anno …… pag. 21
12. Nodi concettuali sviluppati dal consiglio di classe ……. pag. 22
13. UDA Trasversale…… pag. 28
14. PCTO: Relazione finale …… . pag. 33
15. Percorsi di PCTO nel triennio ……... pag. 46
16. Attività, percorsi e progetti ……. pag. 48
17. UDA di educazione civica e relazione finale…… pag. 49
18. Modulo di Orientamento …….. pag. 57
19. Griglia di valutazione del colloquio …… pag. 58
20. Griglia di valutazione della prima prova …… pag. 60
21. Griglia di valutazione della seconda prova …… pag. 61
22. Il consiglio di classe……... pag. 62

LE CARATTERISTICHE DELL'ISTITUTO

IL “MATTEO RAELI”

L'Istituto di Istruzione Secondaria Superiore “Matteo Raeli” di Noto si caratterizza per essere una *scuola che forma* attraverso i suoi vari indirizzi di studio: Liceo Classico, Liceo Scientifico, Liceo delle Scienze Umane e Liceo Economico Sociale, Liceo Artistico, CAeT e I.P.S.I.A. L'economia del territorio è basata prevalentemente sul settore terziario, sull'occupazione impiegatizia, sul turismo e sull'agricoltura. Solo una minoranza dei cittadini lavora presso impianti industriali provinciali.

Dal 1991 la nostra scuola ha percepito in maniera chiara la potenzialità di una cultura ad un tempo generale e specifica. Pertanto, avvalendosi di quell'apertura mentale che la contraddistingue, prima ancora dell'attribuzione dell'autonomia scolastica, si è aperta all'innovazione ed ha iniziato un processo volto ad ottimizzare l'offerta formativa, gli strumenti didattici e metodologici, i progetti formativi, la programmazione didattica ed educativa, i prodotti finali, la valutazione degli esiti attesi. Su questo processo la scuola conduce un'indagine costante per la valutazione degli esiti diretti e indiretti, in quanto capaci di far cogliere le relazioni tra risorse impiegate e risultati formativi raggiunti, attraverso gli indicatori scelti (collegialità, partecipazione attiva degli alunni, globalità intesa come attenzione dei docenti all'insieme dei bisogni psicofisici e relazionali degli alunni, trasversalità o interconnessione tra discipline, ordinarietà o radicamentodegli alunni e dei docenti nella quotidianità della vita scolastica). Per completare l'attività formativa ed educativa l'Istituto si relaziona proficuamente con i principali organismi della Città e del territorio: con il Comune di Noto ed in particolare con gli assessorati all'Istruzione, al Turismo e alla Cultura; con l'Università, in particolare con il CUMO (Consorzio Universitario del Mediterraneo Orientale) con sede a Noto); con le varie associazioni e organizzazioni culturali e sociali della città. Con i suddetti organismi il nostro Istituto ha stipulato una serie di convenzioni atte ad un'efficace interazione tra scuola e territorio.

Il profilo culturale, educativo e professionale degli istituti professionali

L'identità degli Istituti Professionali si caratterizza per una solida base di istruzione generale e tecnico-professionale, che consente agli studenti di sviluppare, in una dimensione operativa, saperi e competenze necessari per rispondere alle esigenze formative del settore produttivo di riferimento, considerato nella sua dimensione sistemica per un rapido inserimento nel mondo del lavoro e per l'accesso all'università e all'istruzione e formazione tecnica superiore. In linea con le indicazioni europee, concorrono alla formazione

del cittadino nella società della conoscenza e tendono a valorizzare, essenzialmente, la persona nel suo ruolo lavorativo.

Il diplomato dell'istruzione professionale è pertanto “una persona competente, consapevole sia delle potenzialità sia dei limiti degli strumenti tecnici di trasformazione della realtà, così da dialogare con tutte le posizioni in gioco e sviluppare un contributo cooperativo per il bene umano e sociale”. Nella progettazione dei percorsi assumono particolare importanza le metodologie che valorizzano, a fini orientativi e formativi, le esperienze di raccordo tra scuola e mondo del lavoro, quali visite aziendali, stage, tirocini, alternanza scuola lavoro. Tali attività permettono di sperimentare una pluralità di soluzioni didattiche per facilitare il collegamento con il territorio e personalizzare l'apprendimento mediante l'inserimento degli studenti in contesti operativi reali.

Il percorso 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.
- agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali;
- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali;
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro;
- individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi;

- utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti delle diverse discipline per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi;
- 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;
- individuare i problemi attinenti al proprio ambito di competenza e impegnarsi nella loro soluzione collaborando efficacemente con gli altri;
- utilizzare strategie orientate al risultato, al lavoro per obiettivi e alla necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale;
- compiere scelte autonome in relazione ai propri percorsi di studio e di lavoro lungo tutto l'arco della vita nella prospettiva dell'apprendimento permanente;

Istituto Professionale MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

Il diplomato di istruzione professionale nell'indirizzo "Manutenzione e assistenza tecnica" possiede le competenze per gestire, organizzare ed effettuare interventi di installazione e manutenzione ordinaria, di diagnostica, riparazione e collaudo relativamente a piccoli sistemi, impianti e apparati tecnici. Le competenze tecnico-professionali sono riferite alle filiere dei settori produttivi generali (elettronica, elettrotecnica, meccanica, termotecnica e ad altri), specificamente sviluppate in relazione alle esigenze espresse dal territorio.

E' in grado di:

- controllare e ripristinare, durante il ciclo di vita degli apparati e degli impianti, la conformità del loro funzionamento alle specifiche tecniche, alle normative sulla sicurezza degli utenti e sulla salvaguardia dell'ambiente;
- osservare i principi di ergonomia, igiene e sicurezza nella realizzazione degli interventi;
- organizzare e intervenire nelle attività per lo smaltimento di scorie e sostanze residue;
- utilizzare le competenze di ambito tecnologico, economico e organizzativo;
- gestire le scorte di magazzino e i procedimenti per l'approvvigionamento;
- reperire e interpretare documentazione tecnica;
- assistere gli utenti e fornire le informazioni utili al corretto uso e funzionamento dei dispositivi;
- agire nel rispetto delle specifiche normative e assumersi autonome responsabilità;
- segnalare le disfunzioni non direttamente correlate alle sue competenze tecniche;
- operare nella gestione dei sevizi, anche valutando i costi e l'economicità degli interventi;
- documentare il proprio lavoro e redigere relazioni tecniche.

PECUP (Profilo Educativo Culturale Professionale)

Risultati di apprendimento dell'I.P. Manutenzione e assistenza tecnica

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno saper:

- comprendere, interpretare e analizzare schemi di impianti;
- utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche;
- utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione;
- individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite;
- utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti;
- garantire e certificare la messa a punto degli impianti e delle macchine a regola d'arte, collaborando alla fase di collaudo e installazione;
- gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci e economicamente correlati alle richieste.

COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

- Imparare ad imparare
- Progettare
- Comunicare
- Collaborare e partecipare
- Agire in modo autonomo e responsabile
- Risolvere i problemi
- Individuare collegamenti e relazioni
- Acquisire ed interpretare l'informazione

Quadro orario

QUADRO ORARIO AREA COMUNE

DISCIPLINE	ORE ANNUE				
	1° biennio		2° biennio		Quinto anno
	1	2	3	4	5
Lingua e letteratura italiana	132	132	132	132	132
Lingua inglese	99	99	66	66	66
Storia	33	33	66	66	66
Geografia	33	33			
Matematica	132	132	99	99	99
Diritto ed economia	66	66			
Scienze motorie e sportive	66	66	66	66	66
RC o attività alternative	33	33	33	33	33
Totale ore	594	594	462	462	462
Attività e insegnamenti obbligatori di indirizzo	462	462	594	594	594
Totale complessivo ore	1056	1056	1056	1056	1056

**ORE DI LABORATORIO DI COMPRESENZA*

***INSEGNAMENTO AFFIDATO ALL'INSEGNANTE TECNICO PRATICO E SVOLTO IN LABORATORI*

QUADRO ORARIO AREA INDIRIZZO

	ORE ANNUE				
DISCIPLINE	**Primo biennio**		**Secondo biennio**		**Quinto anno**
	1	2	3	4	5
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	99 (66)	66 (66)			
Scienze integrate (Fisica)	99 (66)				
Scienze integrate (Chimica)		99 (66)			
Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione	*66 (66)*	99 (66)			
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	*198**	*198**	132*	132*	165*
Tecnologie meccaniche e applicazioni			165 (99)	165 (99)	132 (99)
Tecnologie elettrico-elettroniche e applicazioni			165 (99)	165 (99)	99 (99)
Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione			132 (99)	132 (99)	198 (99)
Ore totali	**462**		**594**	**594**	**594**
di cui in compresenza	**(396)**		**(891)**		

(_) *ORE DI LABORATORIO DI COMPRESENZA*

**INSEGNAMENTO AFFIDATO ALL'INSEGNANTE TECNICO PRATICO E SVOLTO IN LABORATORIO*

STORIA E PROFILO DELLA CLASSE

PREMESSA

Con riferimento alle indicazioni del Garante per la protezione dei dati personali, contenute nella Nota ministeriale Prot. 10719 del 21 marzo 2017 (MIUR - Dipartimento Libertà Pubbliche e Sanità, GPDP. Ufficio Protocollo U. 0010719. 21-03-2017. h. 13:04, con "Oggetto: diffusione di dati personali riferiti agli studenti nell'ambito del c.d. "*documento del 15 maggio*" ai sensi dell'art. 5, comma 2, del D.P.R. 23 luglio 1998, n. 323 - Indicazioni operative" [*All. 1*]), il Consiglio di Classe ritiene opportuno non inserire in questo Documento l'elenco dei nominativi degli alunni della classe. Questo elenco, con tutti i relativi dati, considerato non strettamente necessario alle finalità del presente Documento, sarà puntualmente consultabile sulla base della documentazione che l'Istituto metterà a disposizione della Commissione dell'Esame di Stato. La presente relazione è stata redatta tenendo conto delle informazioni prodotte dai docenti del Consiglio di Classe relativamente alle specifiche discipline, da cui sono emersi i percorsi educativi e didattici svolti, le strategie educative adottate, gli strumenti di lavoro adottati, le modalità di valutazione effettuate, il grado di raggiungimento degli obiettivi formativi programmati e le competenze acquisite.

SITUAZIONE DELLA CLASSE

La classe VA dell'indirizzo Manutenzione e Assistenza Tecnica è costituita da 13 alunni maschi, dodici provenienti dalla classe IV e frequentanti per la prima volta la classe quinta. Un alunno si è inserito quest'anno e proveniente da un altro percorso di istruzione e formazione professionale. Sei studenti abitano ad Avola, essi raggiungono la scuola con mezzi sia personali sia pubblici. Sette alunni vivono a Noto. Nel gruppo classe non sono presenti alunni in situazione di disabilità.

Il nucleo originario della classe si è modificato nell'arco del quinquennio in seguito a bocciature e trasferimenti. Nel corso del primo anno il regolare svolgimento dell'attività didattica non è stato possibile a causa della situazione epidemiologica legata alla pandemia e per questa ragione nel corso dell'anno scolastico 2020-2021 è stata attivata la Didattica a Distanza, mentre durante il secondo anno si sono alternati momenti di Didattica a Distanza, Didattica integrata e Didattica in presenza a seconda dell'evolversi dell'epidemia. Per far fronte all'emergenza sanitaria i docenti del Consiglio di Classe, recependo di volta in volta le direttive ministeriali, hanno fatto uso degli strumenti multimediali, attraverso i quali hanno mantenuto vivo il rapporto con la classe e hanno proseguito l'attività formativa.

Nel corso degli anni, gli alunni, appartenenti a un ambiente socio-culturale eterogeneo, hanno maturato un buon livello di coesione e socializzazione, all'insegna di un clima di amicizia e di cooperazione. Ciò ha

consentito un approccio, generalmente, positivo allo svolgimento delle varie attività scolastiche partecipando alle discussioni e accogliendo con interesse le proposte didattiche.

Dal punto di vista del profitto, durante questi anni scolastici, alcuni alunni, dotati di buone capacità critiche, si sono mostrati motivati allo studio delle varie discipline ed hanno lavorato in modo produttivo e proficuo mostrando di essere sensibili alle proposte didattiche dei docenti, acquisendo buone competenze e realizzando un adeguato processo di crescita individuale. Alcuni alunni, pur manifestando lacune di base e un metodo di lavoro non sempre adeguato, si sono applicati allo studio con interesse e buona volontà, migliorando la loro situazione di partenza. Un esiguo gruppo di studenti, infine, ha mostrato un'applicazione poco regolare e metodica allo studio, con la conseguenza di un andamento didattico talvolta problematico e incostante che ha richiesto continue sollecitazioni e azioni di supporto da parte dei vari insegnanti.
I docenti, oltre ad avere proposto agli alunni dei percorsi individuali nella pianificazione dello studio autonomo per il recupero delle lacune riscontrate, hanno costantemente sollecitato e incoraggiato la classe, sul piano motivazionale, a una più responsabile e consapevole applicazione nell'ambito del processo formativo. Inoltre nello svolgimento del proprio piano di lavoro disciplinare, gli insegnanti hanno tenuto conto sia della fisionomia generale della classe nella sua evoluzione dinamica sia del profilo culturale e della personalità di ciascun alunno ed hanno operato in sinergia per favorire negli studenti lo sviluppo delle capacità logico-cognitive, analitiche e sintetiche, critiche e argomentative, riflessive e creative, linguistico-espressive ed espositive per la maturazione di personalità autonome e responsabili. Uno sforzo congiunto è stato quello di creare le migliori condizioni didattiche affinché tutti gli studenti potessero affrontare con serenità la prova finale.
Dal punto di vista didattico, nello specifico, è possibile individuare nella classe diverse fasce di livello secondo l'impegno e le motivazioni allo studio, il senso di responsabilità nel percorso formativo, le capacità di rielaborazione delle conoscenze, le competenze, lo stile di apprendimento. Un primo esiguo gruppo è costituito da alcuni alunni che hanno conseguito ottimi risultati nelle varie discipline grazie a un'applicazione regolare allo studio basata su solide motivazioni personali e su un metodo di lavoro diligente e autonomo come anche ad una partecipazione propositiva alle attività didattiche.

Un secondo gruppo comprende alunni che, pur evidenziando inizialmente alcune incertezze e qualche difficoltà nell'apprendimento, con impegno, buona volontà e costanza nello studio sono riusciti a potenziare la loro preparazione conseguendo discreti risultati. Un terzo gruppo è costituito da alunni che, nell'arco del percorso formativo, hanno mostrato un'applicazione e un impegno poco regolare nello studio di tutte le

discipline, ma che, guidati e sollecitati, hanno raggiunto comunque un sufficiente profitto nelle varie discipline.

Sul piano disciplinare, bisogna registrare che tutti gli alunni hanno manifestato un comportamento generalmente corretto. Uno studente ha fatto registrare una frequenza irregolare, evidenziando assenze, ritardi e uscite durante l'intero anno scolastico. Il livello di attenzione e di concentrazione durante le attività didattiche è stato complessivamente adeguato.

In conclusione, dall'analisi dei diversi fattori considerati, si può sostenere che quasi tutti gli alunni hanno maturato un bagaglio di conoscenze, di competenze e di capacità che, oltre a determinare la loro formazione culturale, ha anche contribuito alla loro crescita personale e umana.

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINA	**DOCENTE**	
	COGNOME	**NOME**
ITALIANO	Licata Tiso	Rosa Venera
STORIA	Licata Tiso	Rosa Venera
TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MAN.	Franzò	Carmelo
TEC. ELETTR. ELETTRICHE E APPLICAZIONI	Piluccio	Corrado Antonino
TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI	Scaglione	Marco
LABORATORIO TTIM	Lantieri	Salvatore
LABORATORIO TEEA	Lantieri	Salvatore
LABORATORIO TMA	Assennato	Rosario
INGLESE	Scalone	Dalila
MATEMATICA	Garofalo	Rosaria
SCIENZE MOTORIE E SPORT.	Murè	Michele
RELIGIONE CATTOLICA	Agosta	Francesco

VARIAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO

COMPONENTE DOCENTE

DISCIPLINA	A.S. 2022/2023	A.S 2023/2024	A.S 2024/2025
Italiano	Licata Tiso Rosa Venera	Licata Tiso Rosa Venera	Licata Tiso Rosa Venera
Storia	Licata Tiso Rosa Venera	Licata Tiso Rosa Venera	Licata Tiso Rosa Venera
Tecnologie e tec. di installazione e man.(TTIM)	Sarta Giovanni	Passarello Corrado	Franzò Carmelo
Tec. Elettr. Elettriche e applicazioni(TEEA)	Mazza Salvatore	Piluccio Corrado	Piluccio Corrado
Tecnologie mecc. e applicazioni(TMA)	Sipala Leandro	Sipala Leandro	Scaglione Marco
Lab. TTIM	Iacono Concetta	Lantieri Salvatore	Lantieri Salvatore
Lab. TEEA	Landolina Luciano	Lantieri Salvatore	Lantieri Salvatore
Lab. TMA	Lantieri Salvatore	Landolina Luciano	Assennato Rosario
L. T. E.	Lantieri Salvatore	Lantieri Salvatore	Lantieri Salvatore
Inglese	Sorbello Chiara Stella	Cultrera Maria Cristina	Scalone Dalila
Matematica	Garofalo Rosaria	Garofalo Rosaria	Garofalo Rosaria
Sc. Motorie e Sport.	Murè Michele	Murè Michele	Murè Michele
Religione	Carbè Maria Concetta	Carbè Maria Concetta	Agosta Francesco

PROSPETTO DATI DELLA CLASSE

Anno Scolastico	n. iscritti	n. inserimenti	n. trasferimenti/ n. ritirati	n. ammessi alla classe success.
2022/23	27	-	-	16
2023/24	17	-	-	13
2024/25	13	1	1	-

PERCORSO EDUCATIVO

Affinché lo studente raggiunga un percorso educativo adeguato, all'inizio dell'anno scolastico, il Consiglio di classe ha individuato i seguenti obiettivi educativi trasversali e interdisciplinari nelle linee generali mentreper gli obiettivi specifici e per le soglie minime si rimanda alle singole programmazioni:

Obiettivi Trasversali:

1) Rispettare le regole, relazionarsi e confrontarsi con gli altri, rispettare il corredo scolastico. Assumere con senso di responsabilità gli impegni di studio attraverso la costante e puntuale esecuzione dei compiti assegnati e la regolare partecipazione al dialogo educativo.
2) Aiutare lo sviluppo di emozioni e sensibilità soggettive sia nella vita personale sia nella vita di gruppo.
3) Assumere nei confronti di tutte le discipline una uguale e seria motivazione poiché ogni disciplina contribuisce alla completa formazione della personalità.
4) Promuovere una cultura della legalità, della solidarietà e della convivenza democratica e multietnica;
5) Favorire la conoscenza dell'ambiente e della società, per avviare uno scambio dinamico fra scuola eterritorio;
6) Incoraggiare la formazione di mentalità aperte ai nuovi orizzonti europei, culturali e occupazionali, renderli consapevoli di assumersi nuove responsabilità verso se stessi, nell'ambito delle loro attivitàlavorative, nella società

Obiettivi Interdisciplinari: Area Linguistico - espressiva

1) Sapere ascoltare l'altro (il compagno, l'insegnante) sia come finalità specifica fondamentale per percepire e riconoscere i fonemi della lingua italiana e della lingua inglese sia come attività propedeutica alla comprensione di un testo.
2) Consolidare le competenze comunicative mediante lo sviluppo delle quattro abilità linguistiche di base:comprensione e produzione orale, comprensione e produzione scritta.
3) Partecipare attivamente al processo comunicativo.
4) Favorire l'acquisizione di un lessico spendibile nei più svariati campi di interesse personale

Obiettivi Interdisciplinari: Scientifica- tecnica - progettuale

1) Sviluppare abilità di analisi e di sintesi nelle discipline dell'area tecnico-pratica.
2) Sviluppare capacità di analisi di problemi e situazioni problematiche, individuando il procedimento più efficiente per la risoluzione avanzando ipotesi e verificando la validità dell'obiettivo e dei risultatiattesi
3) Cogliere la coerenza all'interno dei procedimenti
4) Acquisizione di un ampio ventaglio di conoscenze e capacità per orientarsi di fronte a problemi nuovi
5) Applicare principi e regole
6) Attitudine ad esaminare fatti e fenomeni, cogliendo analogie e differenze

Metodologie Didattiche

Lezione frontale, lavoro di gruppo, attività di laboratorio, circle time (discussioni a tema), lavoro individuale,brain storming, lezione dialogata, lettura. Particolare spazio verrà data alla didattica laboratoriale, anche con l'uso delle tecnologie digitali che porti gli alunni alla scoperta, alla verifica e alla collaborazione, e ad un usopiù consapevole dei nuovi strumenti, per arrivare a declinare le competenze digitali.

Strumenti e spazi

Testo scolastico, giornali, riviste, supporti multimediali, laboratori, palestra, internet, aule.

Verifiche

Interrogazione collettiva e individuale, tema o problema, prove strutturate e semistruturate, questionari, relazione, esercizi ricerca guidata. Numero verifiche sommative previste per ogni periodo: almeno 2 scritto e/o orale durante il primo trimestre, 3/4 scritto e/o orale durante il pentamestre. La valutazione ha per oggettoil processo di apprendimento, il comportamento e il rendimento scolastico complessivo degli alunni atto a coinvolgere sia lo sviluppo delle competenze sia la maturazione personale dello studente.

Il consiglio di classe promuove:

1. L' autovalutazione di ciascun alunno in relazione all' acquisizione di conoscenze, abilità e competenze;
2. la riflessione di ciascun alunno sul proprio percorso formativo
3. programma il calendario delle prove scritte con anticipo

Successivamente alla correzione delle prove, gli alunni e le famiglie (tramite registro elettronico o colloqui) saranno informati dei risultati delle verifiche e delle valutazioni in itinere. La

valutazione è riferita alla realtàspecifica del singolo alunno, valutato non in confronto agli altri compagni, ma rispetto al personale percorso formativo. In relazione alla valutazione degli apprendimenti si identificano le seguenti fasi:

- *valutazione iniziale diagnostica*: nella fase iniziale dell'anno scolastico somministrando test di ingresso perrilevare il profilo socio culturale e i prerequisiti cognitivi e socio-affettivi degli alunni.
- *valutazione in itinere formativa*: per valutare l'efficacia dei percorsi messi in atto con la finalità di ricalibrare azioni educative.
- *valutazione finale sommativa*: per accertare in che misura sono stati raggiunti gli obiettivi ed esprime un giudizio sul livello di maturazione dell'alunno, tenendo conto sia delle condizioni di partenza, sia dei traguardi attesi.

Valutazione

I Criteri essenziali per una valutazione di qualità verteranno su una:

a) finalità formativa, validità, attendibilità, accuratezza, trasparenza, equità;
b) coerenza rispetto agli obiettivi di apprendimento previsti dai piani di studio;
c) considerazione sia dei processi di apprendimento sia degli esiti;
d) rigore metodologico delle procedure.

Il consiglio di classe farà riferimento ai criteri di valutazione ed agli indicatori di sufficienza elaborati daidipartimenti. In tutto il processo di apprendimento saranno in particolare oggetto di valutazione:

- la conoscenza dei contenuti disciplinari;
- le competenze operative ed applicative;
- le capacità creative, rielaborative, logiche e critiche.

Il profitto si intenderà sufficiente se l'alunno avrà acquisito le conoscenze essenziali delle discipline, se le saprà utilizzare in contesti applicativi. Il consiglio di classe approva la seguente griglia di carattere generale,fermo restando le griglie di valutazione specifiche.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE

	Molto scarso **1-3**	**Scarso** **4**	**Mediocre** **5**	**Sufficiente** **6**	**Discreto** **7**	**Buono** **8**	**Ottimo** **Eccellente** **9-10**
Conoscenze	Non conosce	Conosce in mo do assai carente	Conosce in modo approssimat ivo	Conosce nelle linee essenziali	Conosce in modo corretto semplice	Conosce in modo corretto e completo	Conosce in modo critico e approfondito
Competenze	Non è in grado di utilizzare quanto appreso	Ha grandi difficoltà nell'utilizz are le cognizioni apprese	Utilizza le cognizioni in modo essenziale	Coglie i concetti chiave, applica quanto appreso in modo coretto	Utilizza i concetti chiave in modo corretto e puntuale, usa un linguaggi o appropriat o.	Utilizza i concetti chiave in modo corretto e puntuale, usa un linguaggi o appropriat o	Utilizza autonomame nte le cognizioni in suo possesso, si esprime con un linguaggio rigoroso
Capacità	Non è in grado di analizzare, rielaborare compiere collegamenti pluridisciplin are	Applica o rielabora in modo confuso o errato.	Analizza o rielabora in modo sufficiente, ma non originale	Analizza o rielabora in modo ade guato, compie collegame nti	Esprime giudizi adeguati, compie collegame nti	Esprime giudizi adeguati, compie collegame nti	Analizza e rielabora in modo autonomo, esprime giudizi motivati, compie collegamenti pluridiscipli nari
Impegno	Impegno assente	Impegno carente	Impegno consapevole	Impegno costante	Impegno regolare	Impegno regolare	Impegno diligente
Metodo	Metodo errato	Metodo errato	Metodo corretto	Metodo corretto	metodo puntuale	metodo puntuale	metodo autonomo

Fattori che concorrono alla valutazione periodica e finale:

- metodo di studio
- partecipazione all' attività didattica
- impegno

- progresso
- situazione personale
- numero di assenze
- comportamento

Inoltre, ogni docente ha individuato nella programmazione individuale, gli obiettivi minimi relativi alla propria disciplina, le griglie di valutazione in relazione anche alla programmazione dipartimentalee i nodi concettuali concordati con i docenti del consiglio di classe.

TESTI DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

TRATTATI NEL CORSO DEL QUINTO ANNO – A.S.2024-2025

AUTORE – OPERA - TESTO

1 Giovanni Verga – "Vita dei campi" - *Rosso malpelo*

2 Giovanni Verga – "I Malavoglia" - *La famiglia Malavoglia*

3 Giovanni Verga – "Novelle Rusticane" - *La roba*

4 Giosuè Carducci – "Rime Nuove" - *Pianto Antico*

5 Giovanni Pascoli - "Mirycae" - *X Agosto*

6 Giovanni Pascoli – "Canti di Castelvecchio" - *Il gelsomino notturno*

7 Giovanni Pascoli – "Il Fanciullino" - *E' dentro di noi un fanciullino*

8 Gabriele D'Annunzio – "Il Piacere" - *Il ritratto di un esteta*

9 Gabriele D'Annunzio – "Laudi" - *La sabbia del tempo*

10 Gabriele D'Annunzio "Laudi" - *La pioggia nel pineto*

11 Guido Gozzano – "I colloqui" - *La signorina felicita ovvero la felicità*

12 Italo Svevo – "La coscienza di Zeno" - *L'ultima sigaretta*

13 Italo Svevo - "Senilità" - *Angiolina*

14 Luigi Pirandello – "L'umorismo" - *Il sentimento del contrario*

15 Luigi Pirandello – "Sei personaggi in cerca di autore" - *La condizione di personaggi*

16 Giuseppe Ungaretti – "L' Allegria" - *Soldati*

17 Giuseppe Ungaretti – "L' Allegria" - *Veglia*

18 Salvatore Quasimodo – "Acque e terre"- *Ed è subito sera*

NODI CONCETTUALI SVILUPPATI NEL CORSO DELL'ANNO DAL CONSIGLIO DI CLASSE

1. LA COMUNICAZIONE

DISCIPLINE	CONTENUTI
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	***Dal secondo Ottocento al primo novecento*** - L'età del Positivismo: il naturalismo e il verismo - Giovanni Verga - L'età del decadentismo: il Decadentismo, il simbolismo, la scapigliatura, l'estetismo - Giosuè Carducci
STORIA	***Il mondo all'inizio del novecento*** - la nascita della società di massa - L'Italia di Giolitti - lo scenario extraeuropeo tra sviluppo e guerre - L'Europa in cerca di nuovi equilibri ***La grande guerra e la rivoluzione russa:*** - la guerra-lampo e l'intervento dell'Italia - la guerra nelle trincee e nel fronte interno - la vittoria dell'intesa
MATEMATICA	**Linguaggio matematico: funzioni in R** - funzioni, classificazioni delle funzioni, dominio e codominio - calcolo del dominio di una funzione reale di variabile reale (algebrica) - Studio del segno, simmetria di una funzione
INGLESE	**Telecommunications** Historical overview with mentions on radio, television, telephone, communication networks and internet

TMA	**Normativa e sistema della gestione della qualità** Direttiva macchine 2006 e Regolamento macchine 2023
TTIM	- Acquisizione di informazioni riguardanti l'ambiente circostante mediante dei ***segnali elettrici analogici o digitali*** - ***Struttura di un cavo elettrico per telecomunicazione***: accorgimenti costruttivi per la riduzione dei problemi di compatibilità elettromagnetica
LTE	- ***Acquisizione e trasmissione dati***, lampade di segnalazione, teleavviamento di un impianto.
EDUCAZIONE CIVICA	***La Costituzione: art 3 e art 21*** ***La comunicazione non ostile***

2. LA TECNOLOGIA

DISCIPLINE	CONTENUTI
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	***L'età del decadentismo: il Decadentismo, il simbolismo, la scapigliatura, l'estetismo*** - Giovanni Pascoli - Gabriele D'Annunzio

STORIA	***Il mondo dopo la grande guerra e la crisi del 1929*** - economia, società e cultura nel dopoguerra - gli stati Uniti e la crisi del '29
MATEMATICA	**Limiti e continuità** - limite finito e infinito di una funzione algebrica dei limiti - funzioni continue - asintoti di una funzione
INGLESE	**Automation** How automation works, advantages and disadvantages, examples of automation **Artificial intelligence** **3d printing**
TMA	**Automazione** Elementi di automazione Sistemi programmabili
TTIM	***Azionamento - comando - protezione di motori elettrici***. ***Logica cablata e logica programmata*** (confronto)
LTE	***Azionamento - comando - protezione di motori elettrici.*** ***Logica cablata e logica programmata*** (confronto)
EDUCAZIONE CIVICA	"Un'aula a cielo aperto": un'aula dedicata ad una Giusta della storia realizzata con materiale di riciclo. "Scarpetta rossa": progettata e realizzata con

	stampante 3D

3. UN PASSAPORTO PER LA VITA: IL VIAGGIO

DISCIPLINE	CONTENUTI
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	***La letteratura del primo Novecento in Italia:*** - Luigi Pirandello: la dissoluzione dell'io (uno, nessuno e centomila e il fu Mattia Pascal) e l'uso delle maschere; il metateatro - Il viaggio introspettivo di Italo Svevo attraverso il concetto di inettitudine - La poesia tra le due guerre
STORIA	***L'Italia dal dopoguerra al fascismo*** - la crisi dello Stato liberale - l'ascesa del fascismo - lo stato totalitario - la politica estera e le leggi razziali ***Gli altri totalitarismi e le democrazie:*** - la repubblica di Weimar e il terzo Reich - L'URSS di Stalin - L'Europa divisa tra fascismi e democrazie
MATEMATICA	**Derivate e studio di funzioni:** - Definizione e significato geometrico della derivata - derivate fondamentali - teoremi sul calcolo delle derivate - funzioni crescenti e decrescenti, massimi e minimi - ricerca di massimi e minimi - concavità di una curva e punti di flesso

	- studio del grafico di una funzione
INGLESE	***Electronic systems*** Conventional and integrated circuits. Amplifiers. Oscillators ***Automation*** How automation works, advantages and disadvantages, examples of automation ***Security signs*** ***Failure and fault*** Types of faults and failure, Fault Tree Analysis, Reliability
TMA	***Automazione*** Elementi di automazione: applicazione del controllore PID (cruise control)
TTIM	***Manutenzione*** ● Tipologia di manutenzione ● Interventi manutentivi ● Strategia di manutenzione ***Sicurezza e ambiente*** ● Sicurezza nella manutenzione ● Tutela ambientale ***Mezzi di trasporto*** ● Esempi di interventi manutentivi di un autoveicolo o di un motoveicolo

LTE	***Normativa Antinfortunistica e sicurezza nei luoghi di lavoro.*** Logica cablata - Quadri per comando e protezione dei motori asincroni trifase. Simulazione tramite software CADeSIMU. Logica Programmata: Introduzione al PLC. Elementi di programmazione dei PLC: Ladder Diagram. Automazione con PLC. Introduzione alla domotica: lo standard per la building automation KNX. Automazione con board Arduino e programmazione avanzata.
EDUCAZIONE CIVICA	Itinerario virtuale dei luoghi dedicati a Virginia Woolf e Michela Murgia

4. IL CAMBIAMENTO NEL XX SECOLO

DISCIPLINE	CONTENUTI
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	***La narrativa nel 900*** - Ungaretti - la poesia italiana e l'ermetismo - Salvatore Quasimodo
STORIA	***La seconda guerra mondiale*** - Dalla guerra- lampo alla controffensiva alleata - Shoah e resistenza - Il crollo del fascismo e la resistenza in Italia

	Il mondo nel Bipolarismo: - Il dopoguerra - la guerra fredda - Le trasformazioni economiche e sociali
MATEMATICA	***Storia della matematica*** Evoluzione del pensiero matematico
INGLESE	***Automation*** How automation works, advantages and disadvantages, examples of automation ***Artificial intelligence*** ***3d printing***
TMA	***Automazione*** Prototipazione rapida RP (Stampa 3D) Software per stampa 3D
TTIM	Azionamento - comando - protezione di motori elettrici. Confronto tra logica cablata e logica programmata Progressi in ambito industriale e diffusione della building automation
LTE	Differenza fra nuovi impianti con logica programmabile e vecchi impianti con logica cablata.
EDUCAZIONE CIVICA	***L'agenda 2030***

UDA INTERDISCIPLINARE

UNITÀ DI APPRENDIMENTO INTERDISCIPLINARE	
DENOMINAZIONE	**UN PASSAPORTO PER LA VITA: IL VIAGGIO**
FINALITÀ	Arricchire la propria personalità attraverso il confronto e la consapevolezza delle radici e delle dinamiche storico-sociali. Sviluppare il senso dell'autostima e promuovere la percezione della propria autoefficacia. Sviluppare nello studente la capacità di usare la lingua per comprendere e produrre testi corretti, appropriati e adeguati al contesto. Educare alla collaborazione per la realizzazione di un prodotto comune, assumere sapendo responsabilità e ruoli. Sviluppare la capacità di capire quali conoscenze matematiche applicare per risolvere i problemi ed elaborare strategie e metodi risolutivi. Conoscere il proprio settore lavorativo ed acquisire la consapevolezza che la formazione professionale passa attraverso una progressiva conquista del sapere, del rispetto delle regole, la comunicazione e della deontologia professionale. Riconoscere i servizi che le diverse strutture ristorative e turistiche offrono al cliente al fine di soddisfarne le esigenze e le aspettative, sia nel servizio di ristorazione che di accoglienza turistica.
PRODOTTO (a scelta dei docenti del CdC)	- Power Point; - Padlet; - Brochure; - Relazione scritta in Word oppure cartacea.

COMPETENZE DI CITTADINANZA
• ***Imparare ad imparare**:* *organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.* • ***Progettare**:* *elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.* • ***Comunicare:*** *comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali) rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).* • ***Collaborare e partecipare:*** *interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.* • ***Agire in modo autonomo e responsabile**:* *sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.* • ***Risolvere problemi**:* *affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline.* • ***Individuare collegamenti e relazioni:*** *individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.* • ***Acquisire ed interpretare l'informazione**:* *acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni*

COMPETENZE ASSE LINGUISTICO	
(Competenza n. 2- All. 1 al Regolamento) Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali; **(Competenza n° 4- All.1 al Regolamento)** Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro; **(Competenza n. 5-All. 1 al Regolamento)** Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro. **(Competenza n. 7-All. 1 al Regolamento)** Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete	
Abilità	**Conoscenze**
● Ascoltare, applicando tecniche di supporto alla comprensione, testi prodotti da una pluralità di canali comunicativi, cogliendone i diversi punti di vista e le diverse argomentazioni e riconoscendone la tipologia testuale, la fonte, lo scopo, l'argomento, le informazioni. ● Confrontare documenti di vario tipo in formato cartaceo ed elettronico, continui e non continui (grafici, tabelle, mappe concettuali) e misti, inerenti anche uno stesso argomento, selezionando le informazioni ritenute più significative ed affidabili. ● Scrivere testi di tipo diverso (narrativo, descrittivo, espositivo, regolativo, argomentativo) anche in formato digitale, corretti sul piano morfosintattico e ortografico, con scelte lessicali appropriate, coerenti e coesi, adeguati allo scopo e al destinatario, curati nell' impaginazione, con lo sviluppo chiaro di un'idea di fondo e con riferimenti/citazioni funzionali al discorso. ● Realizzare forme diverse di riscrittura intertestuale: sintesi, parafrasi esplicativa e interpretativa di testi letti in vista di scopi specifici; realizzare forme di riscritture inter semiotiche: dal testo iconico-grafico al testo verbale, dal testo verbale alle sue diverse riformulazioni sotto forma di grafici, tabelle, schemi. ● Ideare e realizzare semplici testi multimediali in italiano o in lingua straniera su tematiche culturali, di studio e professionali; ● Saper identificare e utilizzare una gamma di strategie per comunicare in maniera efficace con parlanti la lingua oggetto di studio di culture diverse; ● Comprendere in maniera globale e analitica, con discreta autonomia, testi scritti relativamente complessi, di diversa tipologia e genere, relativi ad ambiti di interesse generale, ad argomenti di attualità e ad argomenti attinenti alla microlingua dell'ambito professionale di appartenenza. ● Reperire informazioni e documenti in italiano o in lingua straniera sul web valutando l'attendibilità delle fonti. ● Ideare e realizzare semplici testi multimediali in	● Il sistema e le strutture fondamentali della lingua italiana ai diversi livelli: fonologia, ortografia, morfologia, sintassi del verbo e della frase semplice, frase complessa, lessico. ● Strutture essenziali dei testi funzionali: descrittivi, espositivi, espressivi, valutativo- interpretativ**i**, argomentativi, regolativi. ● Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta anche professionale ● Strumenti per l'analisi e l'interpretazione di testi letterari, per l'approfondimento di tematiche coerenti con l'indirizzo di studio; strumenti e metodi di documentazione per l' informazione tecnica. ● Tecniche, lessico, strumenti per la comunicazione professionale; ● Aspetti interculturali Aspetti delle culture della lingua oggetto di studio; ● Aspetti grammaticali, incluse le strutture più frequenti nella microlingua dell'ambito professionale di appartenenza; ● Ortografia; ● Lessico, incluso quello specifico della microlingua dell'ambito professionale di appartenenza; ● Fonti dell'informazione e della documentazione; ● Social network e new media come fenomeno comunicativo. ● Caratteri comunicativi di un testo multimediale; ● Tecniche, lessico, strumenti per la comunicazione professionale.

italiano o in lingua straniera su tematiche culturali, di studio e professionali. ● Utilizzare le tecnologie digitali per la presentazione di un progetto o di un prodotto in italiano o in lingua straniera. ● Scegliere la forma multimediale più adatta alla comunicazione in italiano o in lingua straniera nell'ambito professionale di riferimento in relazione agli interlocutori e agli scopi.	

COMPETENZE ASSE STORICO-SOCIALE	
(Competenza n.1- All. 1 al Regolamento) Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali ***(Competenza n. 3- All.1 al Regolamento)*** Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo; (**Competenza n° 4- All.1 al Regolamento**) Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro; **(Competenza n.9 All.1 al Regolamento)** Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo; **(Competenza n.12 All.1 al Regolamento)** Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi.	
Abilità	**Conoscenze**
• Riconoscere le origini storiche delle principali istituzioni politiche, economiche e religiose nel mondo attuale e le loro interconnessioni; • Comprendere i Principi Fondamentali della Costituzione e i suoi valori di riferimento; • Comprendere che i diritti e i doveri in essa esplicitati rappresentano valori immodificabili entro i quali porre il proprio agire. • Adottare comportamenti responsabili, sia in riferimento alla sfera privata che quella sociale e lavorativa, nei confini delle norme, ed essere in grado di valutare i fatti alla luce dei principi giuridici. • Essere in grado di partecipare costruttivamente alla vita sociale e lavorativa del proprio paese ed essere in grado di costruire un proprio progetto di vita. • Interpretare i fatti e gli accadimenti attraverso una lettura critica delle principali fonti di informazione; • Analizzare ed interpretare i principali processi economici e lavorativi nel proprio paese e nel mondo ed assumere una positiva apertura ai contributi delle culture altre. • Essere in grado di cogliere le relazioni tra lo sviluppo economico del territorio e le sue caratteristiche geo-morfologiche e le trasformazioni nel tempo; • Interpretare le diverse caratteristiche dei giochi e degli sport nelle varie culture; • Discutere e confrontare diverse interpretazioni di fatti o fenomeni storici, sociali ed economici anche in riferimento alla realtà contemporanea; • Collocare gli eventi storici nella giusta successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento.	• Il quadro storico nel quale è nata la Costituzione. • I Principi fondamentali e la Parte I della Costituzione. • I principi basilari dell'ordinamento giuridico, con attenzione al lessico di riferimento e ai contenuti • La parte II della Costituzione: i principi dell'organizzazione dello Stato ed il ruolo del cittadino nell'esercizio consapevole delle sue prerogative. • Lo Stato italiano nell'Unione Europea e nelle istituzioni internazionali; • Evoluzione dei sistemi politico-istituzionali ed economico- produttivi, con riferimenti agli aspetti demografici, sociali e culturali; • Il Territorio come fonte storica: tessuto sociale e produttivo, in relazione ai fabbisogni formativi e professionali; • Formazione, evoluzione e percezione dei paesaggi naturali e antropici. • Metodi e strumenti di rappresentazione degli aspetti spaziali: reticolato geografico, vari tipi di carte, sistemi informativi geografici. • La diffusione della specie umana nel pianeta; le diverse tipologie di civiltà e le periodizzazioni fondamentali della storia mondiale • L'evoluzione dei giochi e degli sport nella cultura e nella tradizione; • La diffusione della specie umana nel pianeta; le diverse tipologie di civiltà e le periodizzazioni fondamentali della storia mondiale. •

COMPETENZE ASSE MATEMATICO	
Competenza n. 10 Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi. **Competenza n.12** Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà e operare in campi applicativi.	
Abilità	**Conoscenze**
● Conoscere e usare misure di grandezze geometriche perimetro, area e volume delle principali figure geometriche del piano e dello spazio. ● Risolvere equazioni, disequazioni e sistemi anche graficamente. ● Rappresentare (anche utilizzando strumenti informatici) in un piano cartesiano funzioni lineari, paraboliche, razionali, periodiche. ● Porre, analizzare e risolvere problemi con l'uso di funzioni, di equazioni e sistemi di equazioni anche per via grafica. ● Utilizzare diverse forme di rappresentazione (verbale, simbolica e grafica) per descrivere oggetti matematici, fenomeni naturali e sociali. ● Riconoscere caratteri qualitativi, quantitativi, discreti e continui	● Le funzioni e la loro rappresentazione (numerica, funzionale, grafica) ● Nozioni fondamentali di geometria del piano e dello spazio. ● Interpretazione geometrica dei sistemi di equazioni e disequazioni lineari in due incognite. ● Funzioni reali, razionali, paraboliche, parametriche e trigonometriche: caratteristiche e parametri significativi

COMPETENZE ASSE SCIENTIFICO – TECNOLOGICO - PROFESSIONALE

Competenza in uscita n. 1 Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività.
Competenza n.1 intermedia (triennio):
- Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi di predisponendo le attività.

Competenza in uscita n° 2: Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore
Competenza n.2 intermedia (triennio):
- Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore. Assemblare componenti meccanici, pneumatici, oleodinamici elettrici ed elettronici attraverso la lettura di schemi e disegni e nel rispetto della normativa di settore.

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

Competenza in uscita n° 4: Collaborare alle attività di verifica. Regolazione e collaudo, provvedendo al rilascio della certificazione secondo la normativa in vigore.
Competenza n.4 intermedia (triennio):
- Collaborare alle attività di verifica, regolazione e collaudo, provvedendo al rilascio della certificazione secondo la normativa vigente.

Competenza in uscita n° 5: Gestire le scorte di magazzino, curando il processo di approvvigionamento
Competenza n. 5 intermedia (triennio):
- Gestire le scorte di magazzino, curando il processo di approvvigionamento

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

Abilità	Conoscenze
● Realizzare e interpretare disegni e schemi di particolari meccanici, attrezzature, dispositivi e impianti di crescente complessità; ● Interpretare le condizioni di funzionamento di semplici dispositivi e impianti indicate in schemi e disegni; ● Individuare componenti, strumenti e attrezzature con le caratteristiche adeguate; ● Consultare i manuali tecnici di riferimento; ● Mettere in relazione i dati della documentazione con il dispositivo descritto. ● Redigere la documentazione tecnica. ● Predisporre la distinta base degli elementi e delle apparecchiature componenti l'impianto ● Installare apparati e impianti nel rispetto della normativa di settore, configurando eventuali funzioni in logica programmabile. ● Realizzare saldature di diverso tipo secondo specifiche di progetto. ● Verificare affidabilità, disponibilità, manutenibilità e sicurezza di un sistema in momenti diversi del suo ciclo di vita. ● Utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di misura, controllo e regolazione tipici delle attività di manutenzione dei sistemi o impianti di interesse. ● Controllare e ripristinare, durante il ciclo di vita di apparati e degli impianti, la conformità del loro funzionamento alle specifiche tecniche, alle normative sulla sicurezza degli utenti e sulla salvaguardia dell'ambiente. ● Compilare registri di manutenzione e degli interventi effettuati. ● Assicurare l'economicità della funzione degli acquisti e preservare la continuità nei processi di manutenzione. ● Smontare, sostituire e rimontare componenti e semplici apparecchiature, applicando le procedure di Sicurezza. Eseguire la messa in sicurezza delle macchine secondo le procedure. ● Valutare affidabilità, disponibilità, manutentività e sicurezza di un sistema in diversi periodi del suo ciclo di vita ● Analizzare impianti per diagnosticare guasti	● Norme e tecniche di rappresentazione grafica di apparati, impianti e dispositivi di crescente complessità; ● Rappresentazione esecutiva di organi meccanici di semplici apparati, impianti e dispositivi di crescente complessità; ● Schemi logici e funzionali di semplici apparati e impianti di crescente complessità; ● Funzionalità delle apparecchiature, dei dispositivi e dei componenti di apparati, impianti e dispositivi di crescente complessità. ● Procedure operative di assemblaggio di varie tipologie di componenti e apparecchiature; ● Procedure operative per l'installazione di apparati e impianti; ● Caratteristiche d'impiego dei sistemi di trasmissione del moto, del calore e di quelli programmabili; ● Procedure operative di smontaggio, sostituzione e ripristino di apparecchiature e impianti. ● Normativa e procedure per lo smaltimento di scorie e sostanze residue, relative ai processi di ripristino della funzionalità di apparati e impianti. ● Normativa sulla certificazione dei prodotti. ● Marchi di qualità. ● Mercato dei materiali/strumenti necessari per effettuare la manutenzione. ● Procedure e tecniche di messa in sicurezza di una macchina prima delle operazioni di manutenzione. Procedure e tecniche di interventi in sicurezza. ● Tipologia di guasti e le modalità di segnalazioni e ricerca e diagnosi ● Tecniche di rilevazione e analisi dei dati di funzionamento

DISCIPLINA	CONTENUTI	TEMPI
Italiano	Dal realismo al decadentismo (1861-1903) Il racconto scapigliato in Italia - Giosuè Carducci - Il romanzo del secondo Ottocento - Giovanni Verga - Decadentismo e Simbolismo - Giovanni Pascoli - Gabriele D'Annunzio	

	Guerre e fascismo tra avanguardie e tradizione (1903-1945) - Le avanguardie, il Futurismo, il Modernismo, le riviste - La poesia del primo Novecento in Italia - Giuseppe Ungaretti - La narrativa europea del primo Novecento - Luigi Pirandello - Italo Svevo - La poesia tra le due guerre - Eugenio Montale Ricostruzione e sviluppo nel dopoguerra (1945-1989) - La narrativa del Neorealismo - Italo Calvino - La poesia italiana e il romanzo realista del secondo novecento - Realismo, sperimentalismo	
Inglese	**Electronic systems** ● Conventional and integrated circuits ● Amplifiers ● Oscillators ● Analogue and digital ● How automation works ● Advantages of automation ● Programmable logic controller	20 h
TEEA	● Sensori e trasduttori di temperatura, pressione, prossimità, ecc. ● Conversione analogico digitale e digitale analogica	30 h
Storia	- Il mondo nell'antico regime - Le rivoluzioni del settecento - L'età di Napoleone Bonaparte - Le rivoluzioni del 1848 in Europa - L'unificazione dell'Italia - L'Europa verso nuovi equilibri - Il mondo in trasformazione	
IRC	- Il viaggio della fede di Abramo - Il viaggio verso la libertà di Mosè - Viaggio di Santiago, dove la meta è se stessi e la conoscenza di sé	5h

TMA	AUTOMAZIONE • Elementi di automazione • Sistemi programmabili • Circuiti elettropneumatici • Circuiti elettrici e automatici • Sistemi a logica programmabile • Prototipazione rapida RP • Software per stampa 3D • Cenni di robotica TECNICA DELLA MANUTENZIONE • Guasto • Affidabilità • Valutazione dell'affidabilità • Sistemi in serie e in parallelo • Disponibilità • Manutenibilità • Diagramma di Gantt • Strategie manutentive • Tecniche di controllo e monitoraggio • Misuratori portatili delle vibrazioni • Sistemi di monitoraggio permanenti • Total Productive Maintenance (TPM) • Sicurezza e manutenzione • Qualità e manutenzione • Outsourcing e global service • Piano di manutenzione • Telemanutenzione • Esempio pratico: diagnosi su cuscinetti per autoveicolo	56 ore
Matematica	**Funzioni in R** insieme, intervallo, intorno funzioni, classificazioni delle funzioni, dominio e codominio calcolo del dominio di una funzione reale di variabile reale (algebrica e trascendente) Studio del segno, funzioni crescenti e decrescenti **Limiti e continuità** limite finito e infinito di una funzione algebra dei limiti funzioni continue teoremi sulle funzioni continue e discontinuità asintoti **Derivate e studio di funzioni** definizioni e nozioni fondamentali sulle derivate derivate fondamentali teoremi sul calcolo delle derivate funzioni crescenti e decrescenti, massimi e	90 ore

	minimi ricerca di massimi e minimi concavità di una curva e punti di flesso concavità e flessi con il metodo delle derivate successive studio del grafico di una funzione **Calcolo integrale** il problema delle aree e l'integrale definito l'integrale indefinito applicazioni **Dati e previsioni** Calcolo delle probabilità Distribuzione di probabilità e introduzione alla statistica inferenziale -eventi, probabilità condizionata, probabilità composta - probabilità totale e formula di Bayes - variabili aleatorie e continue - distribuzioni campionarie e stime **Storia della matematica** Evoluzione del pensiero matematico	
TDMD	Manutenzione ● Livelli di manutenzione ● Interventi manutentivi Sicurezza e ambiente ● Sicurezza nella manutenzione ● Tutela ambientale Mezzi di trasporto ● Mezzi di trasporto su strada ● Mezzi di trasporto su rotaia ● Mezzi di trasporto marini ● Mezzi di trasporto aerei	45 h
LTE	Normativa Antinfortunistica e sicurezza nei luoghi di lavoro. Logica cablata - Quadri per comando e protezione dei motori asincroni trifase. Simulazione tramite software CADeSIMU. Logica Programmata: Introduzione al PLC. Elementi di programmazione dei PLC: Ladder Diagram. Automazione con PLC. Introduzione alla domotica: lo standard per la building automation KNX. Automazione con board Arduino e programmazione avanzata.	

Utenti destinatari	Classe III A IPSIA
Prerequisiti	Elementi base delle funzioni della lingua madre Conoscere le principali strutture grammaticali e lessicali delle principali lingue straniere Orientarsi nello spazio/tempo Capacità di lavorare in gruppo Capacità di ricerca delle fonti e acquisizione di informazioni
Mese di applicazione	OTTOBRE- GIUGNO
Tempi	
Esperienze attivate	Visite d'istruzione; Uscite didattiche; Viaggi
Metodologia	Lezione frontale Attività laboratoriale Lavori di gruppo
Risorse umane	Coordinatore di classe Docenti del Consiglio di classe
Strumenti	Libri di testo Laboratori Filmati Video Personal computer LIM
Valutazione	Prodotto e processo Autovalutazione degli alunni Prove di verifica disciplinare sulle conoscenze

CONSEGNA AGLI STUDENTI
TITOLO UDA
UN PASSAPORTO PER LA VITA: IL VIAGGIO
COSA SI CHIEDE DI FARE
Seguire le indicazioni dei docenti di ciascuna disciplina Approfondire il tema dato, con ricerche personali e di gruppo Elaborare le informazioni apprese in modo chiaro e semplice
IN CHE MODO
Si svolgeranno attività laboratoriali sia singolarmente sia in gruppo.
QUALI PRODOTTI
A scelta degli insegnanti sarà proposta una delle seguenti attività: - Power Point; - Padlet; - Brochure; - Relazione scritta in Word oppure cartacea.
CHE SENSO HA (a cosa serve, per quali apprendimenti)
Questa unità di apprendimento è un'opportunità per apprendere un metodo di lavoro corretto ed efficace. Si lavorerà a stretto contatto con i compagni e si dovrà collaborare, si scoprirà come entrare in relazione con gli altri in maniera positiva e costruttiva.
TEMPI OTTOBRE - GIUGNO

PIANO DI LAVORO
UDA: Il viaggio
Coordinatore: Docente della classe
Collaboratori: **Tutti i docenti**

Sequenza fasi di applicazione:	
Presentazione UdA	Presentazione dell'unità e della consegna agli alunni (compito – prodotto)
Organizzazione preliminare	Organizzazione delle attività individuali e di gruppo Brainstorming iniziale per la pianificazione delle attività
Realizzazione delle attività	Come specificato nel Diagramma di Gantt
Presentazione dei lavori al C.d.C.	Seconda decade di maggio

CRITERI DI VALUTAZIONE
Si terrà conto della conoscenza dei contenuti, del processo, del prodotto finale.
Valore della UDA in termini di valutazione della competenza mirata (da indicare):
Il compito/prodotto è rappresentativo da un lavoro complesso, frutto dell'applicazione di abilità e conoscenze derivanti da numerose discipline

Griglia di valutazione

CRITERI DI VALUTAZIONE

VOTO	CONOSCENZE	COMPETENZE	ABILITA'
1	Nessuna conoscenza	Si rifiuta di applicarsi	Si rifiuta di effettuare analisi e si dimostra incapace di autonomia di giudizio e di valutazione
2	Pochissime conoscenze alquanto lacunose	Non riesce ad applicare le poche conoscenze acquisite	Non è capace di autonomia di giudizio e di valutazione
3	Poche conoscenze frammentarie	Non riesce ad applicare le sue conoscenze e commette gravi errori	Non è capace di effettuare analisi adeguate e di sintetizzare le conoscenze acquisite
4	Conoscenze frammentarie e piuttosto superficiali	Riesce ad applicare le conoscenze in compiti semplici, ma commette errori anche gravi nell'esecuzione	Effettua analisi e sintesi solo parziali ed imprecise. Sollecitato e guidato effettua valutazioni non approfondite
5	Conoscenze superficiali e non del tutto complete	Commette qualche errore non grave nell'esecuzione di compiti piuttosto semplici	Effettua analisi e sintesi ma non complete ed approfondite. Guidato e sollecitato sintetizza le conoscenze acquisite e sulla loro base effettua semplici valutazioni
6	Conoscenze essenziali	Applica le conoscenze acquisite ed esegue compiti semplici senza fare errori	Effettua analisi e sintesi adeguate ma non approfondite. Guidato e sollecitato riesce ad effettuare elementari valutazioni.
7	Conoscenze complete ma non approfondite	Esegue compiti complessi e sa applicare i contenuti e le procedure, ma commette qualche errore non grave	Effettua analisi e sintesi complete con qualche incertezza. Se aiutato effettua valutazioni autonome parziali.
8	Padronanza sicura e articolata di tutti gli argomenti	Esegue compiti complessi e sa applicare i contenuti e le procedure	Effettua analisi e sintesi complete. Valuta autonomamente anche se con qualche incertezza
9	Conoscenze ampie, articolate e utilizzate in modo notevole	Esegue compiti complessi, applica le conoscenze e le procedure in nuovi contesti e non commette errori	Approfondisce e rielabora in forma critica, con riflessioni autonome e personali.
10	Conoscenze sicure e adoperate in modo pregevole	Esegue compiti complessi, applica le conoscenze e le procedure in nuovi contesti e coglie particolari nessi concettuali.	Coglie gli elementi di un insieme, stabilisce relazioni, organizza autonomamente e completamente le conoscenze e le procedure acquisite. Effettua valutazioni autonome, complete, approfondite e personali.

I

TEMPI_DIAGRAMMA DI GANTT

FASI	OTTOBRE	NOVEMBRE	DICEMBRE	GENNAIO	FEBBRAIO	MARZO	APRILE	MAGGIO	GIUGNO
1.Presentazione UDA									
2.Lezioni partecipate dei docenti sul tema proposto									
3.Attività di ricerca									
4.realizzazione e consegna dei lavori individuali			Fine trimestre						
5. realizzazione e consegna dei lavori di gruppo									Valutazione finale

PCTO

PERCORSO TRIENNALE PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

INTRODUZIONE

La struttura e i contenuti

La "Relazione Finale" presenta il percorso di valutazione del corso formativo, relativamente all'attività di Alternanza Scuola-Lavoro svolto dalla classe VA dell'Istituto Superiore "M. Raeli", indirizzo Manutenzionee Assistenza Tecnica di Noto, dal titolo:

"ELETTRICITÀ ELETTRONICA E MECCANICA IN

MECCATRONICA, DOMOTICA, IMPIANTISTICA, TELECOMUNICAZIONI".

Attività formative di stage

La finalità generale del corso è la formazione di una figura professionale innovativa, che sappia fare propri i punti di forza del sistema formativo scolastico e quello di un ambiente di lavoro entro cui dovrà operare. Di seguito viene illustrata l'architettura del percorso svolto nel campo Meccatronico, che ha visto coinvolti la maggior parte degli alunni.

MODULI

1. L'impianto Elettrico/Elettronico di un autoveicolo
2. L'impianto di climatizzazione di un autoveicolo
3. L'impianto di accensione e di iniezione
4. Il Body/Computer
5. Attrezzatura di diagnostica e ricerca guasti
6. L'impianto Elettrico/Elettronico di un mezzo agricolo
7. Il motore a 4 tempi
8. Il sistema di antiavviamento
9. L'impianto audio/video in un'automobile
10. Il rilevatore satellitare e le comunicazioni in un autoveicolo
11. La sicurezza in una officina per autoveicoli
12. L' imprenditoria giovanile

L''attività formativa è stata suddivisa in 12 moduli, finalizzati a fornire gli strumenti conoscitivi essenziali per lo sviluppo della figura professionale in uscita, accompagnanti da una serie di attività pratiche/operative di progettazione, confronto, interazione e lavoro.

Attività svolte dal tutor aziendale e dal tutor di stage

Nel nuovo sistema di formazione i docenti tutor acquisiscono un ruolo di supporto strategico all'azione diretta dello stage poiché a loro è demandato, per quanto di competenza e sulla base anche dei contesti formativi in cui si attua la formazione, di iniziare i tirocinanti, sia sotto il profilo della teoria che della prassi, a pratiche di insegnamento attivo.

Il tutor aziendale ha avuto il compito di affiancare costantemente lo stagista sul luogo di lavoro, garantendo la supervisione continuativa di tutte le attività previste nel progetto formativo.

Nello specifico il tutor aziendale:

ha curato l'inserimento dello stagista fin dai primi giorni, presentandolo al personale e illustrandogli tutte le normative e le regole che disciplinano la vita aziendale (dalla normativa anti-infortunistica e di igiene, alle norme comportamentali e organizzative) e le attività dell'azienda, con particolare attenzione all'ambito di attività del tirocinante, nonché chiarendo alcuni aspetti pratici (orario di lavoro, strumenti di lavoro, ecc.);

ha assistito lo stagista nei possibili problemi incontrati durante il tirocinio; ha fornito feedback sulla qualità della prestazione dello stagista, sia in itinere, sia in fase di chiusura del tirocinio, collaborando alla compilazione della scheda di valutazione e alla relazione di fine stage.

ha mostrato disponibilità: quello del tutor non è un compito da assegnare "d'ufficio"; non si tratta infatti di un mero adempimento burocratico, ma di un delicato e profondo processo di accoglienza e accompagnamento all'apprendimento sul luogo di lavoro;

ha mostrato costanza: fondamentale nel percorso di stage è stata la presenza di un tutor che ha accompagnato il tirocinante, che gli è stato affidato, dall'inizio alla fine, aiutandolo a superare le difficoltà e valorizzandone i successi.

La collaborazione e il rapporto interpersonale tra alunni /docenti /tutor è stata molto buona in tutto il percorso formativo con il perseguimento di significativi obiettivi di miglioramento qualitativo del livello di apprendimento nonché dell'attività didattica complessiva. Dall'analisi delle schede valutative somministrate agli alunni emerge proprio un grado di soddisfazione crescente in merito al corpo docente.

Questo risultato è stato raggiunto grazie ad un intenso lavoro di équipe, nonché dalla piena disponibilità di tutti i tutor al fine di rendere più comprensibile le attività svolte. Il clima tra i corsisti è stato molto positivo, grazie sia al ruolo fondamentale dei tutor aziendali e dei tutor di stage, sia all'interesse mostrato dagli alunni per le attività svolte. Infatti, pur in presenza di alunni con esperienze e livelli di formazione diversa, si sono osservate dinamiche positive di collaborazione nell'apprendimento e si sono consolidate amicizie che erano solo superficiali.

I rapporti tra alunni, tutor ed esperti sono stati improntati al rispetto reciproco: le lezioni, sia teoriche che pratiche, hanno visto, in generale, la partecipazione attiva degli alunni che si sono detti soddisfatti dell'atteggiamento degli esperti e dei tutor, i quali, a loro volta, data la loro ricca esperienza professionale, hanno cercato di coinvolgere gli alunni attraverso attività che sono andate ben al di là di quanto preventivato negli obiettivi del corso. D'altra parte le percentuali di assenza sono eloquenti, più della metà degli alunni

hanno fatto pochissime assenze.

Attività Applicative (Stage)

La formazione teorica in aula è stata affiancata da un'intensa attività di stage nelle aziende per permettere ai corsisti di collegare i concetti teorici appresi durante le lezioni alle attività concrete richieste dalle imprese. L'attività di stage si è svolta all'interno di aziende operanti nella meccanica e nell'elettronica dell'autoveicolo, nell'impiantistica e nel campo della manutenzione dei PC. Nella scelta sono state selezionate quelle aziende ed enti che avessero avviato intensi programmi di investi-mento e sviluppo delle attività con significative prospettive di espansione, almeno nel contesto locale.

Attività di valutazione dell'apprendimento

L'attività di valutazione dell'apprendimento è stata svolta con frequenza settimanale. In seno alla valutazione finale, il Gruppo di Coordinamento Didattico ha scelto di valutare il percorso formativo degli allievi in una prospettiva complessiva e multilaterale, in modo che si disponesse di un'adeguata quantità di dati circa il grado di apprendimento del contenuto dei moduli da parte dei corsisti.

Attività

Durante lo stage gli alunni hanno familiarizzato e/o approfondito con i componenti elettrici ed elettronici e, a volte, anche meccaniche, di un autoveicolo e con la strumentazione disponibile che ci ha accompagnato durante tutto l'arco dell'attività. Gli alunni sono stati divisi in gruppi, ed ogni gruppo è stato affiancato da un tutor aziendale.

Nell'arco della giornata ogni gruppo si è servito di una parte della strumentazione ed ha svolto una determinata attività lavorativa, in modo tale che a rotazione e nell' arco della giornata, o della settimana se in giornata non era possibile, ciascun alunno svolgesse l'attività programmata e riportata sul registro di stage. Lo stage iniziava alle ore 08,00 e terminava alle ore 18,00 con due ore di pausa.

Oltre al monitoraggio i tutor hanno anche affiancato gli studenti supportandoli nella progettazione di nuove iniziative, dirigendoli, consigliandoli, coadiuvandoli ed indirizzandoli verso un'attività lavorativa che concili le esigenze individuali di apprendimento con le finalità del corso e la professionalità che si vogliono creare. Le sedi di stage sono state scelte in base alla figura professionale che si voleva creare e alle preferenze espresse dagli alunni all' inizio del corso.

GLI ESPERTI E I TUTOR AZIENDALI

N	**AZIENDA**	TIPOLOGIA AZIENDA	Alunni impegnati	SEDE
1	**Officina Meccatronica**	Officina meccatronica	3	Noto
2	**MAICRON SRL**	Assistenza PC	1	Noto
3	**Euronet Impianti**	Installazione impianti elettrici	1	Noto
4	**Impianti elettrici**	Installazione impianti elettrici	1	Noto
5	**Autofficina Meccatronica Candido**	Officina meccatronica	3	Avola
6	**FDM Elettrauto**	Elettrauto	1	Avola
7	**Officina Galopin**	Officina meccatronica	2	Avola
8	**Officina 3 Elle**	Elettrauto	1	Noto

Conclusioni e commenti

Il corso ha suscitato un grande interesse per la modernità, l'attualità e la fattibilità dell'applicazione nell'ambito del nostro territorio, in cui è evidente una generalizzata mancanza di personale specialistico nel settore. Le competenze man mano acquisite hanno sempre più sollecitato l'interesse e potenziato le capacità di apprendimento.

Dalle verifiche effettuate, dalla frequenza, dall'interesse mostrato, dalla disponibilità all'apprendimento e dalla partecipazione allo stage si può affermare che si sono formati due gruppi di alunni. Un gruppo, quello più consistente, ha dimostrato interesse costante, partecipazione attiva, frequenza assidua, ed ha conseguito un livello di apprendimento ed una competenza applicativa complessivamente più che buono. L'altro gruppo ha

nel complesso mostrato una minor disponibilità all'apprendimento ed una frequenza non costante, ma il livello conseguito è sempre stato complessivamente più che sufficiente.

Tutto il lavoro svolto è stato relazionato dagli alunni attraverso il "Diario di bordo". Ogni giorno, infatti, gli alunni hanno annotato quanto fatto durante la giornata e le competenze apprese, mentre a fine settimana veniva svolto il riassunto dell'attività lavorativa settimanale e ne venivano evidenziate le osservazioni, i punti critici e le eventuali migliorie da apportare la settimana successiva. La metodologia principale seguita per la verifica dell'attività svolta, è stata comunque l'osservazione diretta, attraverso cui si è monitorato costantemente, in raccordo con i tutor di stage, ciascuna fase delle attività. Un commento conclusivo di sintesi alla valutazione della didattica può essere fatto a due livelli.

In estrema sintesi, dalla relazione non è emerso alcun elemento di valutazione che possa considerarsi insufficiente sui diversi aspetti della didattica e della qualità dell'organizzazione e pianificazione del corso, sottoposto all'indagine per la rilevazione delle opinioni degli studenti. Si ha un grado di soddisfazione da parte degli studenti più che accettabile, con punte di eccellenza soprattutto per quanto riguarda gli spazi, le attrezzature, la struttura organizzativa, gli esperti ed i tutor. Livelli di soddisfazione leggermente inferiori si osservano a proposito del carico di lavoro progettato per il corso e della didattica.

IL TUTOR STAGE

Prof. Salvatore Lantieri

PERCORSO PCTO NEL TRIENNIO

Indirizzo:	**Indirizzo:**	**Indirizzo:**
CLASSE: III A **IPSIA**	**CLASSE: IV A** **IPSIA**	**CLASSE: V A** **IPSIA**
ANNO: 2022-23	**ANNO:2023-24**	**ANNO:2024-25**
Percorso: □ annuale 🕯 triennale	Percorso: □ annuale 🕯 triennale	Percorso: □ annuale 🕯 triennale
Titolo: **ELETTRICITA' ED ELETTRONICA IN: MECCATRONICA, DOMOTICA, IMPIANTISTICA, TELECOMUNICAZIONI**	Titolo: **ELETTRICITA' ED ELETTRONICA IN: MECCATRONICA, DOMOTICA, IMPIANTISTICA, TELECOMUNICAZIONI**	Titolo: **ELETTRICITA' ED ELETTRONICA IN: MECCATRONICA, DOMOTICA, IMPIANTISTICA, TELECOMUNICAZIONI**
Ente partner e soggetti coinvolti: 1. ELETTRAUTO INFANTINO 2. OFFICINA DIMARTINA GIUSEPPE 3. AM IMPIANTI 4. FDM OFFICINA MECCATRONICA 5. OFFICINA GALOPIN 6. S.I.M.A.E.L. IMPIANTI 7. W.A. MOTORS OFFICINA 8. B.F. IMPIANTI 9. S.T. IMPIANTI 10. STUDIO FOTOGRAFICO	Ente partner e soggetti coinvolti: 1. ELETTRAUTO INFANTINO 2. OFFICINA DIMARTINA GIUSEPPE 3. AM IMPIANTI 4. FDM OFFICINA MECCATRONICA 5. OFFICINA GALOPIN 6. 3 ELLE OFFICINA 7. EURONET IMPIANTI 8. SG SISTEM	Ente partner e soggetti coinvolti: 1. AUTOFFICINA CANDIDO 2. OFFICINA DIMARTINA GIUSEPPE 3. AM IMPIANTI 4. FDM OFFICINA MECCATRONICA 5. OFFICINA GALOPIN 6. 3 ELLE OFFICINA 7. EURONET IMPIANTI 8. MAICRON S.R.L.
Sede legale (via/comune/ cap./prov.): 1. VIA FIL. PITAGORA 14 - AVOLA 2. C.DA ZUPPARDA - NOTO 3. VIA PEROZZI,17 – NOTO - SR 4. VIA MIRAMARE, 36 – AVOLA 5. C.DA BORGELLUSA SNC – AVOLA 6. C.DA LENZAVACCHE, SN 7. VIA SIRACUSA, 84 – AVOLA 8. VIA ASTI, 3 – NOTO 9. VIA VICO GIAMBATTISTA, 28 - NOTO 10. VIA CONFALONIERI, 28 - NOTO	Sede legale (via/comune/ cap./prov.): 1. VIA FIL. PITAGORA 14 - AVOLA 2. C.DA ZUPPARDA - NOTO 3. VIA PEROZZI,17 – NOTO - SR 4. VIA MIRAMARE, 36 – AVOLA 5. C.DA BORGELLUSA, SNC – AVOLA 6. VIA DUCA GIORDANO, 85 - NOTO 7. VIA ROMA, 116 – NOTO 8. VIA SALVEMINI, 23/F - NOTO	Sede legale (via/comune/ cap./prov.): 1. VIA FIL. PITAGORA SN - AVOLA 2. C.DA ZUPPARDA - NOTO 3. VIA PEROZZI, 17– NOTO - SR 4. VIA MIRAMARE, 36 – AVOLA 5. C.DA BORGELLUSA, SNC – AVOLA 6. VIA DUCA GIORDANO, 85 - NOTO 7. VIA ROMA, 116 - NOTO 8. C.DA MADONNA MARINA, SNC - NOTO
Tipologia: □ pubblica 🕯 privata □ mista Altro……...	Tipologia: □ pubblica 🕯 privata □ mista altro…….	Tipologia: □ pubblica 🕯 privata □ mista altro……..
Email:	Email:	Email:

Telefono:	Telefono:	Telefono:
Tutor Scolastico: 1. PROF. SALVATORE MAZZA	Tutor Scolastico: 1. PROF. LEANDRO SIPALA	Tutor Scolastico: 1. PROF. SALVATORE LANTIERI
Esperto:	Esperto:	Esperto:
Ore in aula: 0	Ore in aula: 0	Ore in aula: 0
Ore fuori aula: 80	Ore fuori aula: 80	Ore fuori aula: 50
Tot. ore:80	Tot. ore: 80	Tot. ore: 50

FIRMA DEL TUTOR
PROF. SALVATORE LANTIERI

ATTIVITÀ, PERCORSI E PROGETTI SVOLTI

Il Consiglio di classe, in coerenza con gli obiettivi del PTOF e della C.M. n. 86/2010, ha approvato la partecipazione degli studenti alle seguenti attività

ATTIVITA' E PERCORSI

- Attività di Orientamento
- Attività di Educazione civica
- Attività di PCTO
- Viaggio di istruzione a Barcellona
- Spettacolo teatrale "Paolo e Francesca"
- Spettacolo teatrale "Makallè"
- Corso di lingua inglese PNRR
- Corso di domotica PNRR: "Domotica KNX per l'automazione di case ed edifici"

U.D.A. DI EDUCAZIONE CIVICA

L'insegnamento dell'Educazione civica supera i canoni di una tradizionale disciplina, assumendo più propriamente la valenza trasversale che va coniugata con le discipline di studio, per sviluppare processi di interconnessione tra saperi disciplinari ed extradisciplinari.

Essendo una disciplina trasversale, finalizzata all'acquisizione di competenze in materia di cittadinanza (cosìcome declinata nell'ultima Raccomandazione del Consiglio dell'Unione Europea del 2018), verranno preferite dalle/dai docenti metodologie didattiche laboratoriali e attività esperienziali, che rendano studentesse e studenti capaci di agire da cittadine e cittadini responsabili.

UDA DI EDUCAZIONE CIVICA

<table>
<tr><td colspan="2">UNITÀ DI APPRENDIMENTO
Educazione Civica
I TRIMESTRE – «COMUNICAZIONE E LINGUAGGIO NON OSTILE_PAROLE DI PACE»
PENTAMESTRE – «QUESTIONI DI CITTADINANZA»</td></tr>
<tr><td>Compito significativo e prodotti</td><td>Osservazione esperienziale: il Diario di bordo
Restituzione finale: “Il mio percorso di cittadinanza attiva: cosa so? Come sonocambiata/o?”</td></tr>
<tr><td colspan="2">TRAGUARDI DI COMPETENZA</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nucleo concettuale: COSTITUZIONE
Collocare l’esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell’ambiente.
Collaborare e partecipare.
Agire in modo autonomo e responsabile.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nucleo concettuale: SVILUPPO SOSTENIBILE E AMBIENTE
Individuare e attuare azioni di riduzione dell’impatto ecologico, anche grazie al progresso scientifico e tecnologico, nei comportamenti quotidiani dei singoli e delle comunità. Individuare nel proprio stile di vita modelli sostenibili di consumo, con un focus specifico su acqua ed energia.
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.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nucleo concettuale: CITTADINANZA DIGITALE
Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.
Sviluppare la capacità di accedere alle informazioni, alle fonti, ai contenuti digitali, in modo critico, responsabile e consapevole.
Adottare soluzioni e strategie per proteggere sé stessi e gli altri da rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico quando si utilizzano le tecnologie digitali, anche legati a bullismo e cyberbullismo, utilizzando responsabilmente le tecnologie per il benessere e l’inclusione sociale.</td></tr>
<tr><td>Abilità</td><td>Conoscenze</td></tr>
</table>

• Conoscere, comprendere e saper discutere sulle tematiche trattate • Saper confrontare e argomentare con coerenza le proprie tesi nel rispetto delle altrui posizioni • Conoscere le regole e saperle rispettare con consapevolezza • Saper condividere responsabilità nel gruppo • Essere partecipi alle attività proposte • Saper collaborare con interesse e in modo propositivo • Saper riconoscere i conflitti e riuscire a mediare guardando agli interessi comuni • Acquisire comportamenti sostenibili al fine di ridurre il proprio impatto sull'ambiente • Sapere usare e gestire strumenti informatici	UDA - I TRIMESTRE Le quinte accolgono le prime – la 5A accoglie la 1A Giochi di presentazione - Visita dell'Istituto - Regolamento d'Istituto – Patto di corresponsabilità Laboratori parole o_stili - Il Manifesto – il cruciverba Giovanni Grandi "Virtuale è reale" – Discussione in piccoli gruppi - Condivisione in circolo delle esperienze personali Laboratori sulla PACE Nico Piro "Se vuoi la pace conosci la guerra" - Intervista di Nico Piro a Gianni Amelio sul suo ultimo film "Campo di battaglia" La questione: *La guerra: follia da evitare o tragica necessità?*, tra Arte e Filosofia - *Povera Patria* di Franco Battiato *Sospesi… il coraggio di sognare* di Giuseppe Gianì – linguaggio e emozioni dell'arte UDA – PENTAMESTRE Diritti e Pari Opportunità - L'articolo 3 e l'educazione di genere "Toponomastica femminile – Sulle vie della parità" – progetto PTOF – Sorellanze "Da Virginia Woolf a Michela Murgia: genealogie femminili attraverso il tempo" Cariche istituzionali Aula a cielo aperto

Utenti destinatari	Classe 5A Indirizzo Manutenzione ed Assistenza tecnica 13 studenti
Attività	Incontri con volontarə e espertə Laboratori tematici Debate Progetto *Toponomastica femminile – Sulle vie della parità* Partecipazione a mostre e spettacoli teatrali
Tempi **(vedi diagramma di Gantt)**	Da settembre a dicembre 2024 - I TrimestreDa gennaio a giugno 2025 - Pentamestre
Esperienze attivate	Stimolare riflessioni, capacità di individuare soluzioni utilizzando gli strumenti disciplinari e interdisciplinari. Promuovere consapevolezza critica attraverso esperienze laboratoriali partecipative e responsabilizzanti che indirizzino l'alunno/a verso la conoscenza di sè, presupposto indispensabile per stimolare senso di appartenenza e partecipazione costruttiva alle attività della comunità e al rispetto dell'ambiente. Valorizzare le esperienze costruttive attraverso incontri, scambio di opinioni, giochi di ruolo.
Metodologia	Ricerca azione Compiti di realtà Cooperative Learning Ricerche sulla rete e su testi di vario genere (quotidiani cartacei e online, settimanali, libri di testo)Lezioni dialogate Ricerca di argomenti correlati Discussione guidata Storytelling Peer education
Risorse umane Interne e/o esterne	Docenti curriculari Esperte/i esterne/i Associazioni
Strumenti	Laboratori, Monitor interattivo, LIM, bibliografia, sitografia, ebook, video, film

I TEMPI_DIAGRAMMA DI GANTT

Discipline coinvolte	Da settembre a dicembre2024	Da gennaio a giugno 2025
RELIGIONE	**X**	**X**
ITALIANO	**X**	**X**
STORIA	**X**	**X**
INGLESE	**X**	**X**
LTE	**X**	**X**
TTIM	**X**	**X**
MATEMATICA	**X**	**X**
TEEA	**X**	**X**
TMA	**X**	**X**
SCIENZE MOTORIE	**X**	**X**

Griglia di osservazione

La griglia di osservazione per le attività di Educazione Civica tiene conto dei processi in itinere.
In sede di scrutinio trimestrale, la/il docente con funzioni di coordinamento dell'insegnamento di Educazione Civica formula la proposta di voto da inserire nel documento di valutazione, sulla base degli elementi conoscitivi acquisiti dalle/dai docenti dell'intero Consiglio di Classe.
La valutazione finale scaturirà dalla media riportata nei tre indicatori.

Griglia di osservazione per la valutazione in itinere delle attività di Educazione civica						
Comprende ed è in grado di selezionare informazioni utili in modo	**1)** Parziale	**2)** Essenziale	**3)** Completo ma con lievi imperfezioni	**4)** Completo e coerente	**5)** Completo, coerente e preciso	**A**
Risolve (interviene/espone/argomenta su) problemi relativi • **alla situazione** • **all'argomento** • **allo scopo** **in modo**	**1)** Parziale e approssimativo	**2)** Essenziale in situazioni note	**3)** Completo solo in situazioni note	**4)** Completo in situazioni nuove di media complessità	**5)** Completo e coerente in situazioni nuove e complesse	**B**
In relazione alle consegne e all'interno delle attività di gruppo e/o laboratoriali assume un comportamento	**1)** Disinteressato e/o incostante	**2)** Superficiale e collaborativo solo se stimolata/o e guidata/o	**3)** Attento e partecipe	**4)** Sempre interessato e partecipe, ma non sempre adotta decisioni efficaci	**5)** Interessato, partecipe e in grado di trovare soluzioni efficaci da condividere con il gruppo	**C**
Punteggi	**4-5**	**6**	**7**	**7-8**	**9-10**	

Rubrica di Valutazione

La rubrica di valutazione, approvata dal Collegio docenti, tiene conto degli esiti finali.
In sede di scrutinio finale la/il docente con funzioni di coordinamento dell'insegnamento di Educazione Civica formula la proposta di valutazione, espressa ai sensi della normativa vigente, da inserire nel documento di valutazione, sulla base degli elementi conoscitivi acquisiti dalle/dai docenti dell'intero Consiglio di Classe.

INDICATORI GENERALI DI COMPETENZA	RUBRICA DI VALUTAZIONE DI EDUCAZIONE CIVICA DESCRIZIONE PER LIVELLI	VALUTAZIONE
CONOSCENZE	La/lo studente conosce il significato degli argomenti trattati. Sa comprendere e discutere della loro importanza e ne apprezza il valore individuandoli nelle azioni di vita quotidiana.	AVANZATO 9 - 10
	La/lo studente conosce il significato dei più importanti argomenti trattati. Se sollecitata/o ne parla anche con riferimento a situazioni di vita quotidiana.	INTERMEDIO 7 - 8
	La/lo studente conosce le definizioni letterali dei più importanti argomenti trattati anche se non è sempre in grado di apprezzarne pienamente l'importanza e di riconoscerli nell'ambito del proprio vissuto quotidiano.	BASE 6
	La/lo studente non conosce gli argomenti trattati e non ne apprezza valore e importanza per la propria vita.	INSUFFICIENTE 4 - 5
ABILITÀ	Posta/o di fronte ad una situazione nuova, la/lo studente è in grado di comprendere pienamente le ragioni e le opinioni diverse dalla sua, riuscendo ad adeguare il suo punto di vista, senza perdere la coerenza con il pensiero originale. Sa confrontare passato e presente e riconosce, a partire dalla propria esperienza e dalla cronaca, i diritti e i doveri individuali sanciti dalla Costituzione e dalle Carte internazionali.	AVANZATO 9 - 10
	In situazioni nuove, la/lo studente capisce le ragioni diverse dalla sua, ma è poco disponibile ad adeguare il proprio pensiero a ragionamenti e considerazioni diversi dai propri. Sa confrontare passato e presente ma non sempre riconosce i diritti e i doveri individuali sanciti dalla Costituzione e dalle Carte internazionali.	INTERMEDIO 7 – 8
	La/lo studente tende ad ignorare il punto di vista degli altri e posta/o in situazioni nuove riesce con difficoltà a adeguare i propri ragionamenti e a valutare i fatti in modo oggettivo. Non sempre riesce a confrontare passato e presente e spesso non riconosce i diritti e i doveri individuali sanciti dalla Costituzione e dalle Carte internazionali.	BASE 6
	In situazioni nuove, la/lo studente non comprende ragioni diverse dalla sua e non è disponibile ad adeguare il proprio pensiero a ragionamenti e considerazioni diversi dai propri. Non sa confrontare passato e presente e non riconosce i diritti e i doveri individuali sanciti dalla Costituzione e dalle Carte internazionali.	INSUFFICIENTE 4 - 5
PARTECIPAZIONE IMPEGNO RESPONSABILITÀ	Chiamata/o a svolgere un compito, la/lo studente dimostra interesse a risolvere i problemi del gruppo in cui opera, è in grado di riflettere e prendere decisioni per risolvere i conflitti, prova a cercare soluzioni idonee per raggiungere l'obiettivo che le/gli è stato assegnato. Sa condividere con il gruppo azioni orientate all'interesse comune, è molto attiva/o nel coinvolgere altri soggetti. Rispetta puntualmente le consegne.	AVANZATO 9 - 10
	La/lo studente condivide con il gruppo le azioni orientate all'interesse comune, si lascia coinvolgere facilmente dagli altri. Chiamata/o a svolgere un compito, dimostra interesse a risolvere i problemi del gruppo in cui opera, ma non è in grado di adottare decisioni efficaci per risolvere i conflitti e trovare soluzioni. È perlopiù puntuale nel rispetto delle consegne.	INTERMEDIO 7 – 8
	La/lo studente condivide il lavoro con il gruppo, ma collabora solo se spronata/o con chi è più motivata/o. Impegnata/o nello svolgere un compito, lavora nel gruppo ma evita le situazioni di conflitto e si adegua alle soluzioni proposte da altre/i. Ha bisogno di essere stimolata/o per rispettare le consegne.	BASE 6
	La/lo studente non partecipa al lavoro del gruppo e non collabora con gli altri. Non si impegna nel gruppo e non mostra alcun interesse alle dinamiche relazionali dello stesso. Non rispetta le consegne.	INSUFFICIENTE 4 - 5

La valutazione finale scaturirà dalla media riportata nei tre indicatori.

CONSEGNA A STUDENTESSE E STUDENTI
Titolo UdA **I TRIMESTRE – «COMUNICAZIONE E LINGUAGGIO NON OSTILE_PAROLE DIPACE»** **PENTAMESTRE – «QUESTIONI DI CITTADINANZA»**
Cosa si chiede di fare Conoscere le questioni oggetto delle attività Riconoscere stereotipi e discriminazioni Essere consapevoli dei fenomeni complessi legati alla contemporaneità
In che modo (singoli, gruppi) Lavori di gruppo nelle fasi di ricerca, confronto e dibattito sulle problematiche affrontateLavori individuali per il diario di bordo e la restituzione finale richiesta
Cosa bisogna realizzare È richiesta una restituzione finale, con linguaggio e forma scelta dalla studentessa o dallo studente
Che senso ha (a cosa serve, per quali apprendimenti)Serve a: • essere consapevoli della possibilità di costruire il proprio presente – futuro attraverso il potere di trasformare insieme le criticità in opportunità • riconoscere storie, contesti e discriminazioni reali, al di là dei diritti formalmente riconosciuti • modificare i propri comportamenti attraverso il superamento di stereotipi culturali discriminanti • modificare i propri comportamenti per ridurre l'impatto ambientale
Tempi Da settembre a dicembre 2024 - I TrimestreDa gennaio a giugno 2025 - Pentamestre
Risorse (strumenti, consulenze, opportunità) Laboratori, monitor interattivi, LIM, bibliografia, sitografia, ebook, video, filmEsperte/i esterne/i Associazioni
Criteri di valutazione dei processi Le valutazioni trimestrale si baserà sull'osservazione dei processi facendo riferimento alla griglia di osservazione adottata dal Dipartimento di Educazione Civica
Criteri di valutazione degli esiti La valutazione finale terrà conto della restituzione conclusiva, secondo i parametri della rubrica divalutazione e dei suoi indicatori (conoscenze, abilità, partecipazione, impegno, responsabilità)

RELAZIONE FINALE SULL'UDA EDUCAZIONE CIVICA

Anche quest'anno le attività di Educazione Civica hanno seguito il curriculo d'Istituto, secondo l'allegato A della legge n. 92 (20 agosto 2019) e del decreto del 7 settembre 2024 recante le Linee guida per l'insegnamento dell'Educazione civica.

All'inizio dell'anno scolastico il consiglio di classe ha sviluppato una programmazione per UDA (unità di apprendimento), seguendo il format approvato dal Collegio dei docenti, mantenendo la rubrica di valutazione e la griglia di osservazione approvate nell'anno scolastico precedente.

Secondo quanto deliberato dal Dipartimento di Educazione Civica, il consiglio di classe stabilisce di dover concentrare le attività relative alla suddetta disciplina in due periodi: all'inizio dell'anno scolastico e nel secondo periodo in modo da coinvolgere tutti i docenti. (vedi verbale n. 1 del consiglio di classe)

L'attività di Educazione Civica nella primissima parte dell'anno, primi giorni di scuola (dal 12 al 18 settembre) si è rivelata efficace, ha evitato la polverizzazione delle esperienze e ha permesso il coinvolgimento dell'intero Consiglio di classe.

Sono state svolte le seguenti attività:

Dal 12 al 18 settembre

Le quinte accolgono le prime – la 5A accoglie la 1A

Giochi di presentazione - Visita dell'Istituto – Regolamento d'Istituto – Patto di corresponsabilità

Laboratori parole ostili - Il Manifesto – il cruciverba

Giovanni Grandi "Virtuale è reale" – Discussione in piccoli gruppi - Condivisione in circolo delle esperienze personali Laboratori sulla PACE

Nico Piro "Se vuoi la pace conosci la guerra" - Intervista di Nico Piro a Gianni Amelio sul suo ultimo film "Campo di battaglia"

25 novembre: in occasione della "Giornata internazionale contro la violenza sulle donne" la classe ha progettato e realizzato con la stampante 3D una scarpetta rossa che è diventata poi la testa di una donna in un'istallazione di una mostra allestita davanti al teatro di Noto.

19 dicembre: partecipazione alla mostra "Violate" di Lelio Bonaccorso, donata dall'artista messinese a Posto occupato, campagna di sensibilizzazione contro la violenza alle donne.

Durante il pentamestre (gennaio-maggio):

Agenda 2030

Diritti e Pari Opportunità - L'articolo 3 e l'educazione di genere- L'articolo 21 e la libertà di pensiero.

"Toponomastica femminile – Sulle vie della parità" – progetto PTOF – Sorellanze "Da Virginia Woolf a Michela Murgia: genealogie femminili attraverso il tempo". La classe in particolare ha fatto ricerca e analisi geografica di intitolazione a Michela Murgia e a Virginia Woolf di uno spazio pubblico (via, piazza,

giardino, rotonda, marciapiede, cortile, aula, scuola...) nel territorio nazionale e internazionale, realizzando itinerari virtuali con l'utilizzo di travelboast.

La classe ha inoltre partecipato al concorso UN GIARDINO DELLE GIUSTE E DEI GIUSTI IN OGNI SCUOLA, indetto dall'IIS "G. B. Vaccarini" e da Fnism – Catania, con la sezione "Un'aula a cielo aperto per una Giusta". È stata realizzata un'aula ritagliando uno spazio da un cortile della scuola. È stata prima svolta un'attenta ricerca sulle donne Giuste della storia per individuare una proposta a cui dedicare l'aula. Sono state create dagli alunni delle sedute colorate con il riciclo di pneumatici, un'aiuola con piante grasse e fiori, un albero di mimosa intitolato alla Giusta selezionata Adele Zara.

Modulo Orientativo

L' Orientamento svolto dagli studenti della classe quinta è di 30 di cui:

- **12 ORE**:

  ORIENTA SICILIA (6h)

  LA MARINA MILITARE di Siracusa con il luogotenente Filippo Tropea (2h)

  Dott.ssa Raffaella Pietrangeli, dirigente regionale delle DOGANE (1h)

  AERONAUTICA MILITARE di Siracusa (1h)

  I.T.S. ACADEMY AEROSPAZIO SICILIA (2h)

- **15 ORE**: ATTIVITÀ PCTO presso aziende del territorio
- **3 ORE**: SCELTA DEL CAPOLAVORO E CARICAMENTO IN PIATTAFORMA

Docente tutor: Prof.ssa Licata Tiso Rosa

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, 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	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	

lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	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				

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVA SCRITTA DI ITALIANO

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

CRITERI DI VALUTAZIONE

Per la valutazione si terrà conto dei seguenti indicatori:

- Conoscenza dei contenuti
- Uso della terminologia specifica e/o correttezza formale
- Competenze nell'analisi, nella sintesi e nell'applicazione, con riferimento anche alle competenze digitali.

VOTO	CONOSCENZE	COMPETENZE	ABILITÀ
1-2	Nessuna conoscenza	Si rifiuta di applicarsi	Si rifiuta di effettuare analisi e si dimostra incapace di autonomia di giudizio e di valutazione
3-4	Pochissime conoscenze alquanto lacunose	Non riesce ad applicare le poche conoscenze acquisite	Non è capace di autonomia di giudizio e di valutazione
5-6	Poche conoscenze frammentarie	Non riesce ad applicare le sue conoscenze e commette gravi errori	Non è capace di effettuare analisi adeguate e di sintetizzare le conoscenze acquisite
7-8	Conoscenze frammentarie e piuttosto superficiali	Riesce ad applicare le conoscenze in compiti semplici, ma commette errori anche gravi nell'esecuzione	Effettua analisi e sintesi solo parziali ed imprecise. Sollecitata/o e guidata/o effettua valutazioni non approfondite
9-10	Conoscenze superficiali e non del tutto complete	Commette qualche errore non grave nell'esecuzione di compiti piuttosto semplici	Effettua analisi e sintesi ma non complete ed approfondite. Guidata/o e sollecitata/o sintetizza le conoscenze acquisite e sulla loro base effettua semplici valutazioni
11-12	Conoscenze essenziali	Applica le conoscenze acquisite ed esegue compiti semplici senza fare errori	Effettua analisi e sintesi adeguate ma non approfondite. Guidata/o e sollecitata/o riesce ad effettuare elementari valutazioni
13-14	Conoscenze complete ma non approfondite	Esegue compiti complessi e sa applicare i contenuti e le procedure, ma commette qualche errore non grave	Effettua analisi e sintesi complete con qualche incertezza. Se aiutata/o effettua valutazioni autonome parziali

15-16	Padronanza sicura e articolata di tutti gli argomenti	Esegue compiti complessi e sa applicare i contenuti e le procedure	Effettua analisi e sintesi complete. Valuta autonomamente anche se con qualche incertezza
17-18	Conoscenze ampie, articolate e utilizzate in contesti corretti	Esegue compiti complessi, applica le conoscenze e le procedure in nuovi contesti e non commette errori	Approfondisce e rielabora in forma critica, con riflessioni autonome e personali
19-20	Conoscenze sicure e adoperate in modo pregevole	Esegue compiti complessi, applica le conoscenze e le procedure in nuovi contesti e coglie particolari nessi concettuali.	Coglie gli elementi di un insieme, stabilisce relazioni, organizza autonomamente e completamente le conoscenze e le procedure acquisite. Effettua valutazioni autonome, complete, approfondite e personali

I suddetti indicatori e i criteri di valutazione, stabiliti a livello dipartimentale, sono presenti nelle griglie di valutazione sia delle prove scritte, nelle varie tipologie, che nel colloquio orale. Qui di seguito la griglia di osservazione delle attività adottata dal Consiglio di classe.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE SECONDA PROVA

La griglia di valutazione della seconda prova verrà predisposta dalla Commissione d'esame in funzione delle indicazioni ministeriali sulle modalità di predisposizione della prova stessa.

RELAZIONI DEI DOCENTI E PROGRAMMI DELLE SINGOLE DISCIPLINE

Per le relazioni finali e i programmi svolti, considerato che dalla redazione del presente documento manca ancora circa un mese alla fine delle lezioni, si rimanda agli allegati del fascicolo della classe, che sarà adeguatamente predisposto prima degli Esami di Stato.

IL CONSIGLIO DI CLASSE

COMPONENTE	DISCIPLINA
Licata Tiso Rosa Venera	Italiano e Storia
Scaglione Marco	TMA
Piluccio Corrado	TEEA
Franzò Carmelo	TTIM
Lantieri Salvatore	Itp TEEA, Itp TTIM, LTE
Assennato Rosario	Itp TMA
Garofalo Rosaria	Matematica
Scalone Dalila	Inglese
Murè Michele	Scienze Motorie
Agosta Francesco	IRC

LA COORDINATRICE — ***Prof.ssa Garofalo Rosaria***

IL DIRIGENTE SCOLASTICO — ***Dott. Concetto Veneziano***