



Unione Europea



La tua
Campania
cresce in
Europa



ISTITUTO SUPERIORE DI ISTRUZIONE SECONDARIA "A. VOLTA"

81031 - AVERSA Via dell'Archeologia, 78/80 Tel. Segreteria 081/5026078 fax 081/0083959

Distretto Scolastico n.15 - C.F. 81001090612 - Cod. Mecc. CEIS03700T

e-mail CEIS03700T@istruzione.it - sito www.isisvoltaaversa.it

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE - "A VOLTA" - AVERSA
Prot. 0005968 del 14/05/2024
IV (Entrata)

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
(ai sensi dell'art.5 D.P.R. 323/98)

Classe Quinta Sez. AET

CORSO SERALE SIRIO

Indirizzo ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA

Coordinatore *Prof. Iovine Domenico Gerardo*

DIRIGENTE SCOLASTICO

Ing. Michele Di Tommaso

Sommario

1. L'ISTITUTO	3
1.1 La storia	3
1.2 Il contesto.....	3
1.3 La realtà scolastica.....	4
2 IL PROGETTO SIRIO.....	6
2.1 Caratteristiche generali	6
2.2 Il curriculum del Progetto Sirio in relazione al contesto socio-culturale.....	6
2.3 Quadro orario.....	8
3. LA STORIA DELLA CLASSE	8
3.1 Profilo della classe.....	8
3.2 Composizione del Consiglio di Classe	10
3.3 Variazione del Consiglio di Classe nel triennio – Comp. Docente.....	11
4. ATTIVITA' DIDATTICHE	12
4.1 PECUP-Competenze chiave di Cittadinanza–Compet. acquisite–OSA-Attività e metodologie	12
4.2 Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito dell'Educazione Civica.....	24
4.3 Competenze digitali acquisite.....	26
4.4 Moduli DNL con metodologia CLIL.....	27
4.5 Simulazione delle prove di esame	27
5. STRUMENTI E CRITERI DI VALUTAZIONE.....	27
5.1 Valutazione.....	27
5.2 Livelli di valutazione Competenze di Cittadinanza.....	28
5.3 Livelli di valutazione di Educazione Civica.....	31
6. CREDITO SCOLASTICO.....	33
7. LIBRI DI TESTO.....	34
8. APPROVAZIONE DEL DOCUMENTO	35

1. L'ISTITUTO

La sede centrale dell'Istituto di Istruzione Superiore "A. Volta" è situata in Aversa, provincia di Caserta, in via dell'Archeologia, 78-80.

1.1 La storia

L'ISIS "Alessandro Volta" di Aversa nasce nel 1959 come ITIS e come succursale del medesimo istituto di Napoli, ma diventa a gestione amministrativa autonoma a partire dal 1 ottobre 1964. È il primo Istituto Tecnico Industriale della provincia di Caserta ad accogliere una utenza vastissima, dal Casertano al Napoletano di Nord-Est e Nord-Ovest. È altresì il primo e, per molti anni, unico Istituto ad aprire corsi serali per adulti e giovani adulti dell'hinterland aversano.

È costituito da 3 plessi: uno che ospita le aule, biblioteca ed uffici, un secondo connesso al primo tramite sovrappasso coperto, sede dei laboratori, un'aula multimediale, una Sala Convegni intestata a "Don Peppe Diana" attrezzata per videoproiezioni, ed un terzo che ospita la palestra e le relative pertinenze ed attrezzature. È circondato da una vasta area scoperta, in parte utilizzata come spazio sportivo esterno delimitato da fioriere e alberi, ed in parte come superficie scoperta della capienza di circa 200 auto.

1.2 Il contesto

L'Istituto Volta è situato in un'area geografica che presenta una discreta realtà industriale ed è ben collocato nel contesto socioeducativo, anche grazie alla presenza dell'Università Luigi Vanvitelli. Difatti, al completamento degli studi, gli studenti hanno accesso a tutte le facoltà universitarie e possiedono una formazione tecnico-scientifica che permette loro di proseguire in città gli studi universitari, presso le Facoltà di Ingegneria Informatica e Gestionale o Architettura, e di orientarsi nel mondo del lavoro, con particolare riguardo al settore terziario avanzato.

In tale ottica, sulla base di un'attenta valutazione delle esigenze del contesto di riferimento e di richiesta dell'utenza, l'Istituto è punto di riferimento dell'agro aversano e con la propria offerta formativa:

- contribuisce attivamente allo sviluppo economico e socioculturale del territorio provinciale;
- ha avviato collaborazioni con soggetti pubblici e privati, attraverso accordi di rete e di scopo e partnership con gli EE.LL, con l'Università e le aziende del territorio

locale e nazionale, per la realizzazione di stage e di Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO);

- realizza, altresì, attività formative con le associazioni di volontariato, con le federazioni sportive e con altre istituzioni scolastiche per favorire la verticalizzazione del curriculum, la costruzione di un adeguato ambiente di apprendimento nell'ottica di una vision finalizzata alla riduzione del disagio e all'integrazione dei diversi soggetti che partecipano al processo formativo e al miglioramento della qualità degli apprendimenti;
- promuove tra gli alunni la cultura della legalità, il rispetto delle regole e la responsabilità verso se stessi e verso gli altri;
- promuove la cultura dello sviluppo sostenibile anche attraverso un uso consapevole delle tecnologie, nel rispetto dell'ambiente, delle risorse disponibili e della riduzione di scarti e rifiuti.

1.3 La realtà scolastica

Attualmente l'ISIS "Volta" offre specializzazioni sia per il settore tecnologico, sia per quello professionale:

- Informatica e Telecomunicazioni;
- Elettronica ed Elettrotecnica - Articolazione Elettronica ed Articolazione Elettrotecnica;
- Trasporti e Logistica – Articolazione "Costruzione del mezzo" - opzione "Costruzioni aeronautiche";
- Meccanica Meccatronica ed Energia;
- Sistema Moda;
- Agraria, Agroalimentare e Agroindustria;
- Istituto professionale: indirizzo "Servizi socio-sanitari" Articolazione "Arti ausiliarie delle professioni sanitarie, Odontotecnico".

Inoltre, l'ISIS ospita corsi di istruzione e di formazione permanente di secondo livello per gli adulti, con le Specializzazioni:

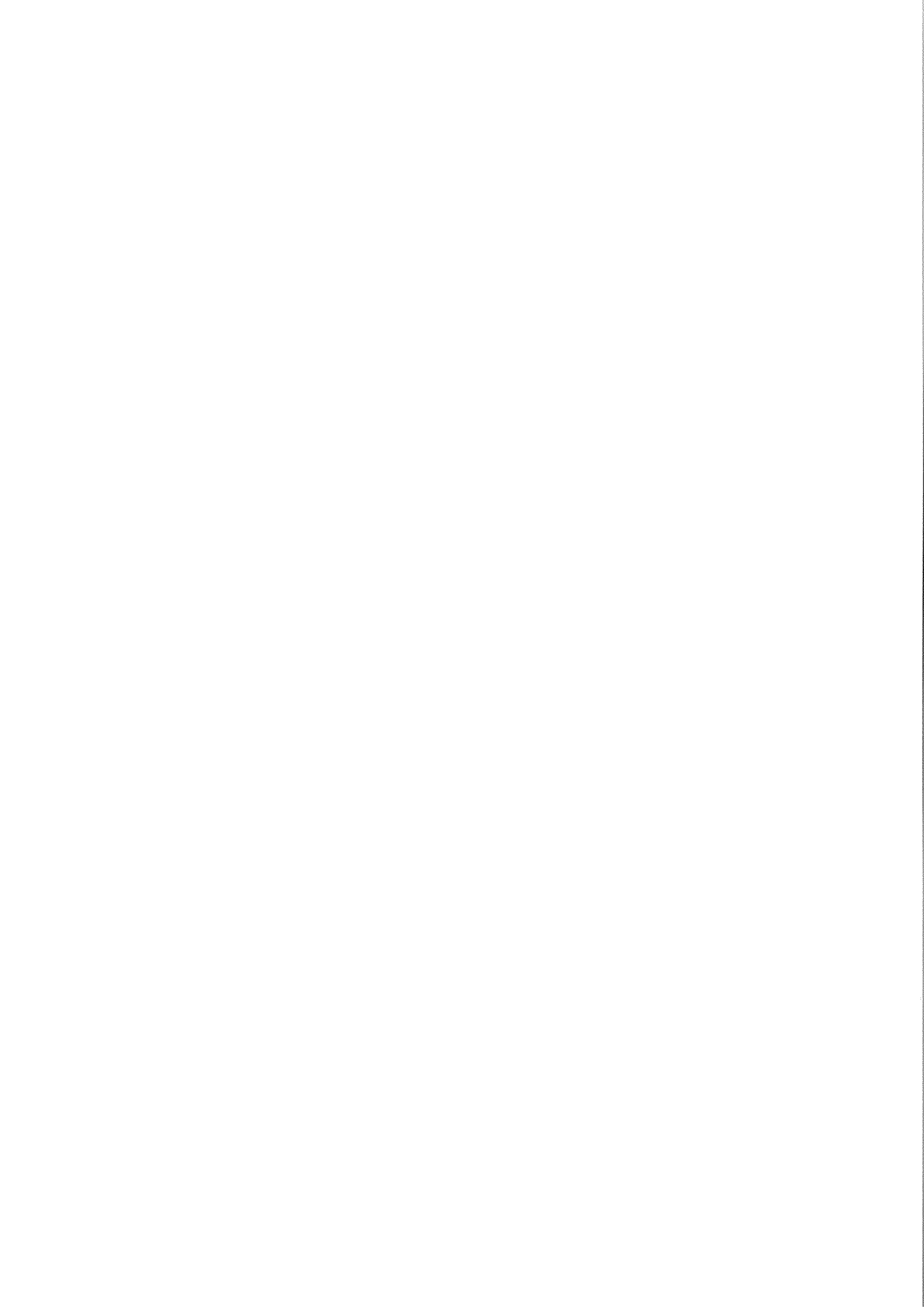
- Meccanica Meccatronica ed Energia;
- Elettronica ed Elettrotecnica - Articolazione Elettrotecnica;

Il Piano dell'Offerta Formativa triennale, partendo dalle rilevazioni del RAV, mira a:

- promuovere iniziative e attività volte al potenziamento del curriculum attraverso una progettazione finalizzata all'ampliamento delle competenze linguistiche, sia per la lingua madre sia per la lingua straniera, ed ancora al potenziamento delle

competenze matematico-logico-scientifiche e allo specifico utilizzo della valutazione come strumento per l'arricchimento del curriculum dello studente;

- accrescere nei ragazzi la sensibilità e il rispetto di sé, degli altri e delle regole di convivenza civile attraverso un percorso metodologico-didattico, basato anche su attività sportive mirate, allo scopo di far vivere quotidianamente l'ambiente scuola nel rispetto di ogni singola procedura;
- favorire e potenziare le possibilità di confronto degli studenti con i coetanei europei attraverso azioni coerenti col Piano Nazionale Scuola Digitale per sviluppare un innovativo ambiente di apprendimento che si basi soprattutto sull'attività laboratoriale;
- sviluppare tutte le metodologie atte a favorire inclusione, integrazione e sostegno attraverso iniziative che coinvolgono l'educazione alla parità, la prevenzione della violenza di genere e di tutte le discriminazioni, al fine di informare e di sensibilizzare gli studenti, i docenti e i genitori;
- attuare percorsi individualizzati e attività adeguate atti a contrastare il fenomeno della dispersione e del disagio scolastico, attraverso esempi di stili di vita positivi, attività di apprendimento informale e non formale che, potenziando le conoscenze e le competenze sviluppate, consentono alla scuola di leggere i bisogni e i disagi degli adolescenti e di intervenire per evitare che si trasformino in malesseri conclamati, disadattamenti e abbandoni;
- promuovere attività di educazione alla salute e all'ambiente, come previsto dall'Agenda 2030, attraverso la realizzazione di progetti dedicati e all'inserimento di tali obiettivi nelle programmazioni a livello dipartimentale e di classe;
- migliorare le attività di orientamento in ingresso e in uscita;
- costruire una fitta rete di contatti con aziende e/o enti per favorire la compartecipazione di scuola e territorio e i rapporti con le università e le realtà produttive volti a realizzare l'attività di alternanza e/o stage-corsi di orientamento professionale e scambi culturali;
- promuovere attività di formazione ed informazione sulla sicurezza delle studentesse e degli studenti, volte a creare negli stessi uno stile di vita che in futuro possa essere applicato in ambiente lavorativo;
- creare ambienti di apprendimento altamente innovativi e al passo coi tempi per migliorare le competenze in uscita.



2 IL PROGETTO SIRIO

2.1 Caratteristiche generali

In particolare, il profilo professionale in uscita dal Corso Sirio funziona in orario serale per cinque giorni la settimana -. Tale Progetto ha la finalità di facilitare il rientro nel sistema scolastico medio - superiore degli adulti e dei giovani adulti del territorio e, in particolare, di coloro che, avendo completato l'obbligo formativo, abbiano abbandonato, a qualsiasi titolo, la frequenza dei corsi diurni.

Attraverso un regolare curriculum quinquennale, che si sviluppa didatticamente in ore serali.

Un corpo docente caratterizzato da particolare qualificazione professionale assiste in itinere gli allievi del Sirio, anche attraverso una "scheda di percorso", che registra gli opportuni dati conoscitivi sulla personalità, l'apprendimento e i progressi di ogni alunno (costituendo quasi un Portfolio delle competenze). Ogni Consiglio di classe del Sirio, inoltre, nomina annualmente il Docente – coordinatore che ha il seguente compito istituzionale.

Il Docente coordinatore incontra mensilmente il gruppo-classe per verificarne l'andamento ed i problemi, affinché egli possa, nelle sedi opportune, curare la diffusione delle questioni emerse e delle legittime esigenze evidenziate, con particolare riferimento: alla partecipazione alle lezioni ed alla frequenza degli alunni; alla condotta e della disciplina; alle eventuali carenze culturali che si vanno via via evidenziando negli allievi; ai metodi didattici messi in atto dagli insegnanti ed allo svolgimento delle unità didattiche programmate dal Consiglio di classe; assistere i singoli studenti in difficoltà, soprattutto per quanto concerne l'accertamento dei crediti e dei debiti formativi, nonché l'attivazione di strategie per colmare carenze culturali.

2.2 Il curriculum del Progetto Sirio in relazione al contesto socio-culturale

Il curriculum del Progetto Sirio, monitorato da un apposito Comitato tecnico scientifico d'Istituto (presieduto dal Dirigente Scolastico e composto di Docenti dell'Organico serale d'Istituto), si articola in:

- Biennio statale (con 23 ore di lezione settimanali articolate su cinque giorni per 33 settimane ad anno).
- Triennio statale (con 23 ore di lezione settimanali articolate su cinque giorni per 33 settimane ad anno).

Il curriculum viene adattato alle specifiche caratteristiche del territorio e del contesto socio-ambientale generale e locale in cui si svolgono le attività del Progetto Sirio. Per quanto riguarda l'utenza, tali caratteristiche possono essere sinteticamente determinate come segue:

Gli utenti dell'Istituto che frequentano il Progetto Sirio vivono e provengono da un'area, quella aversana, che oltre alla città di Aversa - antica terra di tradizioni culturali normanne ed oggi sede universitaria di due Facoltà della II Università di Napoli, nella quale abita oltre il 60% degli studenti, comprende diversi grandi centri dalla tradizione agricola, ma che oggi si va aprendo ad insediamenti industriali e ad altre attività artigianali, commerciali e del terziario avanzato. Tra questi, vanno segnalati, in ordine decrescente, i centri urbani che percentualmente offrono all'Istituto il maggior numero di utenti: Teverola, Carinaro, Fratta minore, Sant' Arpino, Casaluce, San Marcellino, Lusciano, Parete, Trentola Ducenta, Orta di Atella, Casal di principe, Villa Literno, San Cipriano d'Aversa e Gricignano.

La situazione socio-economica e culturale degli allievi risulta piuttosto eterogenea. Gli utenti del Sirio, infatti, appartengono in prevalenza a nuclei familiari operai ed impiegatizi. Non

mancano famiglie con genitori impegnati nel commercio, nell'artigianato, nell'industria e nell'agricoltura. Una serie di problematiche, quali la mancanza di infrastrutture e di spazi atti a relazioni sociali, condiziona la vita dei giovani dei giovani-adulti, per i quali la scuola risulta l'unica possibilità di relazionarsi e confrontarsi con i coetanei in una realtà diversa da quella da cui provengono.

Per quanto concerne gli elementi caratterizzanti il Piano dell'offerta formativa della sezione meccanica del Sirio, si offrono qui di seguito le opzioni pedagogiche in riferimento alle istanze formative degli studenti:

- Opzione per la centralità della persona umana e della sua dignità, con particolare attenzione ai cosiddetti diritti fondamentali dell'uomo, peraltro sanciti da carte internazionali e dalla stessa Carta costituzionale italiana.
- Opzione per una pedagogia centrata sulla relazione, con grande attenzione per lo sviluppo ordinato, armonico ed integrale della persona del giovane adulto e dell'adulto.
- Opzione per un modello di scuola al servizio della persona nell'ottica del diritto-dovere all'educazione ed all'istruzione;
- Opzione per la centralità dello studente nel sistema formativo sia curricolare che extra-curricolare, favorendo atteggiamenti di leadership positiva nei gruppi dei pari, di partecipazione agli organi collegiali scolastici, di adesione ad iniziative curricolari ed extracurricolari.
- Opzione per forme di educazione continua, per offrire risposte diversificate ai soggetti in difficoltà o svantaggio culturale e sociale.
- Opzione per la sperimentazione educativa e didattica, per offrire metodologie e strumenti didattici, adeguare contenuti disciplinari, articolare l'orario in modo flessibile, aggregare più liberamente le persone, organizzare curricoli per adulti.

2.3 Quadro orario

ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA – Articolazione elettrotecnica					
DISCIPLINE	Ore				
	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1°	2°	3°	4°	5°
Lingua e letteratura italiana	3	3	3	3	3
Lingua inglese	2	2	2	2	2
Storia, Cittadinanza e Costituzione		3	2	2	2
Matematica	3	3	3	3	3
Diritto ed economia		2			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	3				
Religione Cattolica o attività alternative	1		1		1
Scienze integrate (Fisica)	3(1)	2(1)			
Scienze integrate (Chimica)	2(1)	3(1)			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3(1)	3(1)			
Tecnologie informatiche	3(2)				
Scienze e tecnologie applicate		2			
Elettrotecnica ed elettronica			4(2)	5(2)	5(3)
Tecnologie e progettazione dei sistemi elettrici ed elettronici			4(2)	4(2)	4(2)
Sistemi automatici			4(2)	4(2)	3(2)
TOTALE ORE SETTIMANALI	23	23	23	23	23

3. LA STORIA DELLA CLASSE

3.1 Profilo della classe

La classe inizialmente composta da 16 alunni si è ridotta nel corso dell'anno a 14 alunni. Di questi soltanto 3 provengono dai corsi diurni, ammessi alla frequenza perché in possesso della promozione al quinto anno. La restante parte proviene dalla quarta del corso serale.

La classe risulta eterogenea per estrazione sociale, per ambito lavorativo. La maggior parte degli studenti ha un'età compresa tra i 20 e 25 anni, soltanto qualche alunno risulta over 40.

Tutti gli studenti sono impegnati in un'attività lavorativa, non corrispondente però al corso di studio frequentato, pertanto per tutti il diploma rappresenta solo un titolo per migliorare la situazione lavorativa e comunque un'occasione di crescita culturale e professionale oltre che una soddisfazione personale.

Buona parte del corpo docente è rimasto quello dell'anno precedente e questo ha permesso di consolidare il clima di serenità e di rispetto instauratosi nell'anno precedente nello svolgimento delle attività didattiche.

La frequenza, per impegni lavorativi non è stata regolare per tutti gli studenti. Questo ha condizionato lo svolgimento dei programmi costringendo i docenti a continue



rimodulazioni e a una opportuna sintesi dei contenuti anche tenendo conto dei loro tempi di assimilazione, connessi ad una preparazione di base non solida e alla mancanza di un adeguato tempo di studio domestico. Sono stati comunque assicurati i nuclei fondanti in tutte le discipline. Ciò nonostante la scolaresca si è sempre dimostrata partecipe, collaborativa e interessata con i vari docenti nelle attività proposte. I contenuti sono stati proposti cercando di far lavorare gli alunni soprattutto in classe, coinvolgendoli in dibattiti sulle varie tematiche e su semplici applicazioni e supportate da alcune esperienze di laboratorio.

Alcuni alunni hanno evidenziato un buon interesse e notevole impegno acquisendo buone conoscenze e competenze in tutte le discipline e di saperle utilizzare anche se spesso solo in facili contesti. La restante parte degli alunni invece evidenzia conoscenze sufficienti nelle varie discipline che riescono però ad applicare solo se guidati.

Nel complesso gli obiettivi specifici degli apprendimenti proposti risultano raggiunti in modo sufficienti o più che sufficienti da tutti gli alunni e pertanto si prevede un sereno svolgimento dell'esame di stato.

3.2 Composizione del Consiglio di Classe

DISCIPLINA	DOCENTE	
	COGNOME	NOME
Lingua e lett. italiana	CIRINO	TERESA
Lingua inglese	DE BIASE	MARILENA
Storia	CIRINO	TERESA
Matematica	PICONE	MARIA
Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici	IOVINE	DOMENICO GERARDO
Elettrotecnica ed Elettronica	PERILLO	LUIGI
Sistemi automatici	IOVINE	DOMENICO GERARDO
Laboratorio tecnologico esercitazioni	MOSCHETTI	LUIGI
Religione Cattolica/ Attività alternativa	ROMANO	MARIA ROSARIA

3.3 Variazione del Consiglio di Classe nel triennio – Comp. Docente

DISCIPLINA	A.S. 2020/2021	A.S. 2021/2022	A.S. 2022/2023
Religione/Attività alternativa	Romano M. R.	X	Romano M. R.
Lingua e lett. italiana	Cirino T.	Cirino T.	Cirino T.
Lingua inglese	Sagliocco Angela	De Biase Marilena	De Biase Marilena
Storia	Cirino T.	Cirino T.	Cirino T.
Matematica	Calabrese G.	Calabrese G.	Picone M.
Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici	Perillo L.	Iovine D. G.	Iovine D. G.
Elettrotecnica ed Elettronica	Iovine D. G.	Perillo L.	Perillo L.
Sistemi automatici	Perillo L.	Iovine D. G.	Iovine D. G.
Lab. Sist. TP. EL.	Moschetti L.	Moschetti L.	Moschetti L.

4. ATTIVITA' DIDATTICHE

4.1 PECUP-Competenze chiave di Cittadinanza–Compet. acquisite–OSA-Attività e metodologie

ITALIANO

PECUP	COMPETENZE ACQUISITE	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
Utilizzare gli strumenti per comprendere e contestualizzare, attraverso la lettura e l'interpretazione dei testi, le opere più significative della tradizione culturale del nostro Paese	a) Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità d'Italia al Novecento in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento. b) Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate ai principali autori della letteratura italiana	-Trasferimento di conoscenze e competenze acquisite in contesti diversi -Elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro	Storia letteraria dall'Unità d'Italia al Novecento e i suoi legami con il panorama europeo ed extraeuropeo Età del realismo- Verga L'età del Decadentismo: Simbolismo ed Estetismo Giovanni Pascoli, Gabriele D'Annunzio esteta e superuomo Le Avanguardie storiche, Pirandello e la crisi dell'individuo Italo Svevo: la figura dell'inetto, Giuseppe Ungaretti, Salvatore Quasimodo,	Lezione interattiva Apprendimento cooperativo Didattica laboratoriale Sussidi didattici e testi di approfondimento. Mappe concettuali
Produrre relazioni scritte e orali.	a) Identificare momenti e fasi evolutive della lingua italiana con particolare riferimento al Novecento. b) Individuare aspetti linguistici, stilistici e culturali dei testi letterari	-Distinzione delle informazioni essenziali da quelle secondarie. Riconoscimento e valorizzazione delle competenze proprie e altrui -Rispetto degli altri e delle diversità di ciascuno -Uso di diversi strumenti di	Conoscenza di testi degli autori studiati Affinamento delle competenze di comprensione	
Sviluppare le competenze comunicative in situazioni professionali relative ai settori e agli indirizzi e approfondire le possibili integrazioni fra i vari linguaggi e contesti culturali di riferimento, in vista delle future scelte di studio e di				



Unione Europea



La tua
Campania
cresce in
Europa



ISTITUTO SUPERIORE DI ISTRUZIONE SECONDARIA "A. VOLTA"

81031 - AVERSA Via dell'Archeologia, 78/80 Tel. Segreteria 081/5026078 fax 081/0083959
Distretto Scolastico n.15 - C.F. 81001090612 - Cod. Mecc. CEIS03700T
e-mail CEIS03700T@istruzione.it - sito www.isivoltaaversa.it

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE - "A VOLTA" - AVERSA
Prot. 0005968 del 14/05/2024
IV (Entrata)

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
(ai sensi dell'art.5 D.P.R. 323/98)

Classe Quinta Sez. AET

CORSO SERALE SIRIO
Indirizzo ELETTRONICA ED ELETTRATECNICA

Coordinatore Prof. Iovine Domenico Gerardo

DIRIGENTE SCOLASTICO
Ing. Michele Di Tommaso

Sommario

1. L'ISTITUTO	3
1.1 La storia	3
1.2 Il contesto.....	3
1.3 La realtà scolastica.....	4
2 IL PROGETTO SIRIO.....	6
2.1 Caratteristiche generali	6
2.2 Il curriculum del Progetto Sirio in relazione al contesto socio-culturale.....	6
2.3 Quadro orario.....	8
3. LA STORIA DELLA CLASSE	8
3.1 Profilo della classe.....	8
3.2 Composizione del Consiglio di Classe	10
3.3 Variazione del Consiglio di Classe nel triennio – Comp. Docente.....	11
4. ATTIVITA' DIDATTICHE	12
4.1 PECUP-Competenze chiave di Cittadinanza–Compet. acquisite–OSA-Attività e metodologie	12
4.2 Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito dell'Educazione Civica.....	24
4.3 Competenze digitali acquisite.....	26
4.4 Moduli DNL con metodologia CLIL.....	27
4.5 Simulazione delle prove di esame	27
5. STRUMENTI E CRITERI DI VALUTAZIONE.....	27
5.1 Valutazione.....	27
5.2 Livelli di valutazione Competenze di Cittadinanza.....	28
5.3 Livelli di valutazione di Educazione Civica.....	31
6. CREDITO SCOLASTICO.....	33
7. LIBRI DI TESTO.....	34
8. APPROVAZIONE DEL DOCUMENTO	35

1. L'ISTITUTO

La sede centrale dell'Istituto di Istruzione Superiore "A. Volta" è situata in Aversa, provincia di Caserta, in via dell'Archeologia, 78-80.

1.1 La storia

L'ISIS "Alessandro Volta" di Aversa nasce nel 1959 come ITIS e come succursale del medesimo istituto di Napoli, ma diventa a gestione amministrativa autonoma a partire dal 1 ottobre 1964. È il primo Istituto Tecnico Industriale della provincia di Caserta ad accogliere una utenza vastissima, dal Casertano al Napoletano di Nord-Est e Nord-Ovest. È altresì il primo e, per molti anni, unico Istituto ad aprire corsi serali per adulti e giovani adulti dell'hinterland aversano.

È costituito da 3 plessi: uno che ospita le aule, biblioteca ed uffici, un secondo connesso al primo tramite sovrappasso coperto, sede dei laboratori, un'aula multimediale, una Sala Convegni intestata a "Don Peppe Diana" attrezzata per videoproiezioni, ed un terzo che ospita la palestra e le relative pertinenze ed attrezzature. È circondato da una vasta area scoperta, in parte utilizzata come spazio sportivo esterno delimitato da fioriere e alberi, ed in parte come superficie scoperta della capienza di circa 200 auto.

1.2 Il contesto

L'Istituto Volta è situato in un'area geografica che presenta una discreta realtà industriale ed è ben collocato nel contesto socioeducativo, anche grazie alla presenza dell'Università Luigi Vanvitelli. Difatti, al completamento degli studi, gli studenti hanno accesso a tutte le facoltà universitarie e possiedono una formazione tecnico-scientifica che permette loro di proseguire in città gli studi universitari, presso le Facoltà di Ingegneria Informatica e Gestionale o Architettura, e di orientarsi nel mondo del lavoro, con particolare riguardo al settore terziario avanzato.

In tale ottica, sulla base di un'attenta valutazione delle esigenze del contesto di riferimento e di richiesta dell'utenza, l'Istituto è punto di riferimento dell'agro aversano e con la propria offerta formativa:

- contribuisce attivamente allo sviluppo economico e socioculturale del territorio provinciale;
- ha avviato collaborazioni con soggetti pubblici e privati, attraverso accordi di rete e di scopo e partnership con gli EE.LL, con l'Università e le aziende del territorio

locale e nazionale, per la realizzazione di stage e di Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO);

- realizza, altresì, attività formative con le associazioni di volontariato, con le federazioni sportive e con altre istituzioni scolastiche per favorire la verticalizzazione del curriculum, la costruzione di un adeguato ambiente di apprendimento nell'ottica di una vision finalizzata alla riduzione del disagio e all'integrazione dei diversi soggetti che partecipano al processo formativo e al miglioramento della qualità degli apprendimenti;
- promuove tra gli alunni la cultura della legalità, il rispetto delle regole e la responsabilità verso se stessi e verso gli altri;
- promuove la cultura dello sviluppo sostenibile anche attraverso un uso consapevole delle tecnologie, nel rispetto dell'ambiente, delle risorse disponibili e della riduzione di scarti e rifiuti.

1.3 La realtà scolastica

Attualmente l'ISIS "Volta" offre specializzazioni sia per il settore tecnologico, sia per quello professionale:

- Informatica e Telecomunicazioni;
- Elettronica ed Elettrotecnica - Articolazione Elettronica ed Articolazione Elettrotecnica;
- Trasporti e Logistica – Articolazione "Costruzione del mezzo" - opzione "Costruzioni aeronautiche";
- Meccanica Meccatronica ed Energia;
- Sistema Moda;
- Agraria, Agroalimentare e Agroindustria;
- Istituto professionale: indirizzo "Servizi socio-sanitari" Articolazione "Arti ausiliarie delle professioni sanitarie, Odontotecnico".

Inoltre, l'ISIS ospita corsi di istruzione e di formazione permanente di secondo livello per gli adulti, con le Specializzazioni:

- Meccanica Meccatronica ed Energia;
- Elettronica ed Elettrotecnica - Articolazione Elettrotecnica;

Il Piano dell'Offerta Formativa triennale, partendo dalle rilevazioni del RAV, mira a:

- promuovere iniziative e attività volte al potenziamento del curriculum attraverso una progettazione finalizzata all'ampliamento delle competenze linguistiche, sia per la lingua madre sia per la lingua straniera, ed ancora al potenziamento delle

competenze matematico-logico-scientifiche e allo specifico utilizzo della valutazione come strumento per l'arricchimento del curriculum dello studente;

- accrescere nei ragazzi la sensibilità e il rispetto di sé, degli altri e delle regole di convivenza civile attraverso un percorso metodologico-didattico, basato anche su attività sportive mirate, allo scopo di far vivere quotidianamente l'ambiente scuola nel rispetto di ogni singola procedura;
- favorire e potenziare le possibilità di confronto degli studenti con i coetanei europei attraverso azioni coerenti col Piano Nazionale Scuola Digitale per sviluppare un innovativo ambiente di apprendimento che si basi soprattutto sull'attività laboratoriale;
- sviluppare tutte le metodologie atte a favorire inclusione, integrazione e sostegno attraverso iniziative che coinvolgono l'educazione alla parità, la prevenzione della violenza di genere e di tutte le discriminazioni, al fine di informare e di sensibilizzare gli studenti, i docenti e i genitori;
- attuare percorsi individualizzati e attività adeguate atti a contrastare il fenomeno della dispersione e del disagio scolastico, attraverso esempi di stili di vita positivi, attività di apprendimento informale e non formale che, potenziando le conoscenze e le competenze sviluppate, consentono alla scuola di leggere i bisogni e i disagi degli adolescenti e di intervenire per evitare che si trasformino in malesseri conclamati, disadattamenti e abbandoni;
- promuovere attività di educazione alla salute e all'ambiente, come previsto dall'Agenda 2030, attraverso la realizzazione di progetti dedicati e all'inserimento di tali obiettivi nelle programmazioni a livello dipartimentale e di classe;
- migliorare le attività di orientamento in ingresso e in uscita;
- costruire una fitta rete di contatti con aziende e/o enti per favorire la compartecipazione di scuola e territorio e i rapporti con le università e le realtà produttive volti a realizzare l'attività di alternanza e/o stage-corsi di orientamento professionale e scambi culturali;
- promuovere attività di formazione ed informazione sulla sicurezza delle studentesse e degli studenti, volte a creare negli stessi uno stile di vita che in futuro possa essere applicato in ambiente lavorativo;
- creare ambienti di apprendimento altamente innovativi e al passo coi tempi per migliorare le competenze in uscita.

2 IL PROGETTO SIRIO

2.1 Caratteristiche generali

In particolare, il profilo professionale in uscita dal Corso Sirio funziona in orario serale per cinque giorni la settimana -. Tale Progetto ha la finalità di facilitare il rientro nel sistema scolastico medio - superiore degli adulti e dei giovani adulti del territorio e, in particolare, di coloro che, avendo completato l'obbligo formativo, abbiano abbandonato, a qualsiasi titolo, la frequenza dei corsi diurni.

Attraverso un regolare curriculum quinquennale, che si sviluppa didatticamente in ore serali.

Un corpo docente caratterizzato da particolare qualificazione professionale assiste in itinere gli allievi del Sirio, anche attraverso una "scheda di percorso", che registra gli opportuni dati conoscitivi sulla personalità, l'apprendimento e i progressi di ogni alunno (costituendo quasi un Portfolio delle competenze). Ogni Consiglio di classe del Sirio, inoltre, nomina annualmente il Docente – coordinatore che ha il seguente compito istituzionale.

Il Docente coordinatore incontra mensilmente il gruppo-classe per verificarne l'andamento ed i problemi, affinché egli possa, nelle sedi opportune, curare la diffusione delle questioni emerse e delle legittime esigenze evidenziate, con particolare riferimento: alla partecipazione alle lezioni ed alla frequenza degli alunni; alla condotta e della disciplina; alle eventuali carenze culturali che si vanno via via evidenziando negli allievi; ai metodi didattici messi in atto dagli insegnanti ed allo svolgimento delle unità didattiche programmate dal Consiglio di classe; assistere i singoli studenti in difficoltà, soprattutto per quanto concerne l'accertamento dei crediti e dei debiti formativi, nonché l'attivazione di strategie per colmare carenze culturali.

2.2 Il curriculum del Progetto Sirio in relazione al contesto socio-culturale

Il curriculum del Progetto Sirio, monitorato da un apposito Comitato tecnico scientifico d'Istituto (presieduto dal Dirigente Scolastico e composto di Docenti dell'Organico serale d'Istituto), si articola in:

- Biennio statale (con 23 ore di lezione settimanali articolate su cinque giorni per 33 settimane ad anno).
- Triennio statale (con 23 ore di lezione settimanali articolate su cinque giorni per 33 settimane ad anno).

Il curriculum viene adattato alle specifiche caratteristiche del territorio e del contesto socio-ambientale generale e locale in cui si svolgono le attività del Progetto Sirio. Per quanto riguarda l'utenza, tali caratteristiche possono essere sinteticamente determinate come segue:

Gli utenti dell'Istituto che frequentano il Progetto Sirio vivono e provengono da un'area, quella aversana, che oltre alla città di Aversa - antica terra di tradizioni culturali normanne ed oggi sede universitaria di due Facoltà della II Università di Napoli, nella quale abita oltre il 60% degli studenti, comprende diversi grandi centri dalla tradizione agricola, ma che oggi si va aprendo ad insediamenti industriali e ad altre attività artigianali, commerciali e del terziario avanzato. Tra questi, vanno segnalati, in ordine decrescente, i centri urbani che percentualmente offrono all'Istituto il maggior numero di utenti: Teverola, Carinaro, Fratta minore, Sant' Arpino, Casaluce, San Marcellino, Lusciano, Parete, Trentola Ducenta, Orta di Atella, Casal di principe, Villa Literno, San Cipriano d'Aversa e Gricignano.

La situazione socio-economica e culturale degli allievi risulta piuttosto eterogenea. Gli utenti del Sirio, infatti, appartengono in prevalenza a nuclei familiari operai ed impiegatizi. Non

mancano famiglie con genitori impegnati nel commercio, nell'artigianato, nell'industria e nell'agricoltura. Una serie di problematiche, quali la mancanza di infrastrutture e di spazi atti a relazioni sociali, condiziona la vita dei giovani dei giovani-adulti, per i quali la scuola risulta l'unica possibilità di relazionarsi e confrontarsi con i coetanei in una realtà diversa da quella da cui provengono.

Per quanto concerne gli elementi caratterizzanti il Piano dell'offerta formativa della sezione meccanica del Sirio, si offrono qui di seguito le opzioni pedagogiche in riferimento alle istanze formative degli studenti:

- Opzione per la centralità della persona umana e della sua dignità, con particolare attenzione ai cosiddetti diritti fondamentali dell'uomo, peraltro sanciti da carte internazionali e dalla stessa Carta costituzionale italiana.
- Opzione per una pedagogia centrata sulla relazione, con grande attenzione per lo sviluppo ordinato, armonico ed integrale della persona del giovane adulto e dell'adulto.
- Opzione per un modello di scuola al servizio della persona nell'ottica del diritto-dovere all'educazione ed all'istruzione;
- Opzione per la centralità dello studente nel sistema formativo sia curricolare che extracurricolare, favorendo atteggiamenti di leadership positiva nei gruppi dei pari, di partecipazione agli organi collegiali scolastici, di adesione ad iniziative curricolari ed extracurricolari.
- Opzione per forme di educazione continua, per offrire risposte diversificate ai soggetti in difficoltà o svantaggio culturale e sociale.
- Opzione per la sperimentazione educativa e didattica, per offrire metodologie e strumenti didattici, adeguare contenuti disciplinari, articolare l'orario in modo flessibile, aggregare più liberamente le persone, organizzare curricoli per adulti.

2.3 Quadro orario

ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA – Articolazione elettrotecnica					
DISCIPLINE	Ore				
	1° biennio		2° biennio		5°anno
	1°	2°	3°	4°	5°
Lingua e letteratura italiana	3	3	3	3	3
Lingua inglese	2	2	2	2	2
Storia, Cittadinanza e Costituzione		3	2	2	2
Matematica	3	3	3	3	3
Diritto ed economia		2			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	3				
Religione Cattolica o attività alternative	1		1		1
Scienze integrate (Fisica)	3(1)	2(1)			
Scienze integrate (Chimica)	2(1)	3(1)			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3(1)	3(1)			
Tecnologie informatiche	3(2)				
Scienze e tecnologie applicate		2			
Elettrotecnica ed elettronica			4(2)	5(2)	5(3)
Tecnologie e progettazione dei sistemi elettrici ed elettronici			4(2)	4(2)	4(2)
Sistemi automatici			4(2)	4(2)	3(2)
TOTALE ORE SETTIMANALI	23	23	23	23	23

3. LA STORIA DELLA CLASSE

3.1 Profilo della classe

La classe inizialmente composta da 16 alunni si è ridotta nel corso dell'anno a 14 alunni. Di questi soltanto 3 provengono dai corsi diurni, ammessi alla frequenza perché in possesso della promozione al quinto anno. La restante parte proviene dalla quarta del corso serale.

La classe risulta eterogenea per estrazione sociale, per ambito lavorativo. La maggior parte degli studenti ha un'età compresa tra i 20 e 25 anni, soltanto qualche alunno risulta over 40.

Tutti gli studenti sono impegnati in un'attività lavorativa, non corrispondente però al corso di studio frequentato, pertanto per tutti il diploma rappresenta solo un titolo per migliorare la situazione lavorativa e comunque un'occasione di crescita culturale e professionale oltre che una soddisfazione personale.

Buona parte del corpo docente è rimasto quello dell'anno precedente e questo ha permesso di consolidare il clima di serenità e di rispetto instauratosi nell'anno precedente nello svolgimento delle attività didattiche.

La frequenza, per impegni lavorativi non è stata regolare per tutti gli studenti. Questo ha condizionato lo svolgimento dei programmi costringendo i docenti a continue

rimodulazioni e a una opportuna sintesi dei contenuti anche tenendo conto dei loro tempi di assimilazione, connessi ad una preparazione di base non solida e alla mancanza di un adeguato tempo di studio domestico. Sono stati comunque assicurati i nuclei fondanti in tutte le discipline. Ciò nonostante la scolaresca si è sempre dimostrata partecipe, collaborativa e interessata con i vari docenti nelle attività proposte. I contenuti sono stati proposti cercando di far lavorare gli alunni soprattutto in classe, coinvolgendoli in dibattiti sulle varie tematiche e su semplici applicazioni e supportate da alcune esperienze di laboratorio.

Alcuni alunni hanno evidenziato un buon interesse e notevole impegno acquisendo buone conoscenze e competenze in tutte le discipline e di saperle utilizzare anche se spesso solo in facili contesti. La restante parte degli alunni invece evidenzia conoscenze sufficienti nelle varie discipline che riescono però ad applicare solo se guidati.

Nel complesso gli obiettivi specifici degli apprendimenti proposti risultano raggiunti in modo sufficienti o più che sufficienti da tutti gli alunni e pertanto si prevede un sereno svolgimento dell'esame di stato.

3.2 Composizione del Consiglio di Classe

DISCIPLINA	DOCENTE	
	COGNOME	NOME
Lingua e lett. italiana	CIRINO	TERESA
Lingua inglese	DE BIASE	MARILENA
Storia	CIRINO	TERESA
Matematica	PICONE	MARIA
Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici	IOVINE	DOMENICO GERARDO
Elettrotecnica ed Elettronica	PERILLO	LUIGI
Sistemi automatici	IOVINE	DOMENICO GERARDO
Laboratorio tecnologico esercitazioni	MOSCHETTI	LUIGI
Religione Cattolica/ Attività alternativa	ROMANO	MARIA ROSARIA

3.3 Variazione del Consiglio di Classe nel triennio – Comp. Docente

DISCIPLINA	A.S. 2020/2021	A.S. 2021/2022	A.S. 2022/2023
Religione/Attività alternativa	Romano M. R.	X	Romano M. R.
Lingua e lett. italiana	Cirino T.	Cirino T.	Cirino T.
Lingua inglese	Sagliocco Angela	De Biase Marilena	De Biase Marilena
Storia	Cirino T.	Cirino T.	Cirino T.
Matematica	Calabrese G.	Calabrese G.	Picone M.
Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici	Perillo L.	Iovine D. G.	Iovine D. G.
Elettrotecnica ed Elettronica	Iovine D. G.	Perillo L.	Perillo L.
Sistemi automatici	Perillo L.	Iovine D. G.	Iovine D. G.
Lab. Sist. TP. EL.	Moschetti L.	Moschetti L.	Moschetti L.

4. ATTIVITA' DIDATTICHE

4.1 PECUP-Competenze chiave di Cittadinanza–Compet. acquisite–OSA-Attività e metodologie

ITALIANO

PECUP	COMPETENZE ACQUISITE	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
Utilizzare gli strumenti per comprendere e contestualizzare, attraverso la lettura e l'interpretazione dei testi, le opere più significative della tradizione culturale del nostro Paese	a) Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità d'Italia al Novecento in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento. b) Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate ai principali autori della letteratura italiana	-Trasferimento di conoscenze e competenze acquisite in contesti diversi -Elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro	Storia letteraria dall'Unità d'Italia al Novecento e i suoi legami con il panorama europeo ed extraeuropeo Età del realismo- Verga L'età del Decadentismo: Simbolismo ed Estetismo Giovanni Pascoli, Gabriele D'Annunzio esteta e superuomo Le Avanguardie storiche, Pirandello e la crisi dell'individuo Italo Svevo: la figura dell'inetto, Giuseppe Ungaretti, Salvatore Quasimodo,	Lezione interattiva Apprendimento cooperativo Didattica laboratoriale Sussidi didattici e testi di approfondimento. Mappe concettuali
Prodotte relazioni scritte e orali.	a) Identificare momenti e fasi evolutive della lingua italiana con particolare riferimento al Novecento. b) Individuare aspetti linguistici, stilistici e culturali dei testi letterari	-Distinzione delle informazioni essenziali da quelle secondarie. Riconoscimento e valorizzazione delle competenze proprie e altrui -Rispetto degli altri e delle diversità di ciascuno -Uso di diversi strumenti di	Conoscenza di testi degli autori studiati Affinamento delle competenze di comprensione	
Sviluppare le competenze comunicative in situazioni professionali relative ai settori e agli indirizzi e approfondire le possibili integrazioni fra i vari linguaggi e contesti culturali di riferimento, in vista delle future scelte di studio e di				



<p>lavoro</p>	<p>più rappresentativi.</p> <p>c) Individuare le correlazioni tra le innovazioni scientifiche e tecnologiche e le trasformazioni linguistiche.</p> <p>d) Collegare i testi letterari con altri ambiti disciplinari.</p> <p>e) Interpretare testi letterari con opportuni metodi e strumenti d'analisi al fine di formulare un motivato giudizio critico.</p>	<p>comunicazione</p> <p>-Capacità di discutere sulle proprie rielaborazioni e su quelle di gruppo</p>	<p>e produzione.</p> <p>Analisi dei testi letterari.</p>	
---------------	--	---	--	--

STORIA

PECUP	COMPETENZE ACQUISITE	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<p>Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche</p> <p>Inquadrare i fenomeni storici nel contesto generale dello sviluppo sociale</p> <p>Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici dell'approccio storico per porsi con atteggiamento razionale, critico e creativo nei confronti della realtà, dei suoi fenomeni e dei suoi problemi, con particolare riferimento alle questioni della sicurezza, della salute e della tutela ambientale</p> <p>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</p>	<p>Collegare alla storia Generale l'evoluzione della tecnica e della scienza</p> <p>La tutela dell'ambiente e del territorio</p> <p>Educazione ambientale e Sviluppo sostenibile</p> <p>Collocare in modo organico e sistematico l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalle Costituzioni italiana</p>	<p>-Trasferimento di conoscenze e competenze acquisite in contesti diversi</p> <p>-Distinzione delle informazioni essenziali da quelle secondarie.</p> <p>-Riconoscimento e valorizzazione delle competenze proprie e altrui</p> <p>-Rispetto degli altri e delle diversità di ciascuno</p> <p>-Capacità di discutere sulle proprie rielaborazioni e su quelle di gruppo</p>	<p>Principali processi di trasformazione tra il secolo XIX e XX in Italia, in Europa e nel mondo.</p> <p>Gli eventi storici del Novecento:</p> <p>L'Europa all'inizio del Novecento;</p> <p>La Prima Guerra mondiale;</p> <p>Il primo dopoguerra; La Seconda guerra mondiale;</p> <p>La Guerra fredda;</p> <p>La decolonizzazione; L'Italia del dopoguerra: la nascita della Repubblica e la Costituzione;</p> <p>Saper individuare le varie componenti di criticità della tutela ambientale</p> <p>Individuare le alterazioni dell'ambiente dovute alle attività dell'uomo</p> <p>Analizzare l'evoluzione dell'assetto costituzionale italiano, dell'Unione Europea e degli organismi internazionali</p>	<p>Lezione interattiva</p> <p>Apprendimento cooperativo</p> <p>Didattica laboratoriale</p> <p>Sussidi didattici e testi di approfondimento</p> <p>Mappe concettuali</p>

LINGUA E CULTURA STRANIERA – INGLESE

PECUP	COMPETENZE ACQUISITE	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<p>Ha acquisito, in L2, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti al livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento</p> <p>E' in grado di utilizzare i linguaggi settoriali relativi al percorso di studio per interagire in diversi ambiti e contesti professionali</p> <p>È in grado di 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</p> <p>È in grado di utilizzare gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e</p>	<p>Gestisce azioni di informazione e Orientamento dell'utente per facilitare l'accessibilità e la fruizione autonoma dei servizi pubblici e privati presenti nel territorio</p> <p>Facilita la comunicazione tra persone e gruppi, anche di culture e contesti diversi, attraverso linguaggi e sistemi di relazione adeguati.</p> <p>Redige relazioni tecniche e documenta le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.</p> <p>Individua e utilizza gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento</p>	<p>Sa comunicare in lingua straniera</p> <p>Sa utilizzare le Tecnologie dell'Informatica e della Comunicazione</p> <p>Sa agire da cittadino responsabile e partecipa alla vita civica e sociale</p> <p>Comprende e rispetta idee e significati di altre culture</p> <p>È in grado di organizzare il proprio apprendimento</p>	<p>Module 1 SAFETY IN A MACHINE SHOP</p> <ul style="list-style-type: none"> -Safety at work -Electrical hazard -Electricity basic element of accident prevention <p>-GRAMMAR AND SKILLS</p> <ul style="list-style-type: none"> -Regular and irregular paradigms -Past tense (all forms) <p>Module2 ENERGY</p> <ul style="list-style-type: none"> -Sources of energy -Non-renewable / renewable sources <p>GRAMMAR AND SKILLS</p> <ul style="list-style-type: none"> -Present perfect tense (all forms) -Duration form-since /for <p>-Module 3 ELECTRICITY</p> <ul style="list-style-type: none"> -What is Electricity -What is the role of Electricity in our daily life -The electric Circuit -Types and properties of a Circuit <p>GRAMMAR AND SKILLS</p>	<p>Approccio comunicativo.</p> <p>Approccio Task-based</p> <p>Dialogo didattico</p> <p>Fonti autentiche</p>

<p>approfondimento disciplinare</p> <p>È sensibile alle differenze di cultura e di atteggiamento dei destinatari, al fine di fornire un servizio il più possibile personalizzato</p> <p>Ha sviluppato e sa esprimere le proprie qualità di relazione, comunicazione, ascolto, cooperazione e senso di responsabilità nell'esercizio del proprio ruolo.</p>			<p>-First conditional/Second conditional</p> <p>-Module 4 ELECTRICITY</p> <p>-Alternators</p> <p>-Transformers</p> <p>EVENTUALI MODULI INTERDISCIPLINARI (Tra Discipline dello stesso asse o di assi diversi)</p> <p>In sede di consiglio di classe si è deciso all'unanimità di approfondire il progetto sulle attività di Educazione Civica. La tematiche da svolgersi è: Violence against women: an Eu-Wide SurvEy</p>	
--	--	--	---	--

SISTEMI AUTOMATICI

PECUP	COMPETENZE ACQUISITE	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<p>Analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici</p> <p>Utilizzare linguaggi di programmazione, di diversi livelli, ritenuti ad ambiti specifici di applicazione</p> <p>Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio</p>	<p>Rappresentazione di un semplice processo discreto mediante un diagramma di flusso per i PLC.</p> <p>Scrittura di semplici programmi per il PLC in ladder.</p> <p>Individuazione dei componenti idonei al sistema di controllo in esame</p> <p>Scegliere le soluzioni Tecniche con riferimento ai limiti e rischi e alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio</p>	<p>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.</p> <p>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.</p>	<p>Descrivere il funzionamento di un sistema di controllo.</p> <p>Descrivere la struttura di un PLC.</p> <p>Descrivere il funzionamento dei principali trasduttori utilizzati nei sistemi di controllo.</p> <p>Descrivere l'organizzazione aziendale ai fini della sicurezza</p> <p>Classificare i rischi nei luoghi di lavoro.</p>	<p>Lezione frontale partecipata; Problem-solving Discussione guidata Esercitazioni in classe e in laboratorio guidate</p>

TPSEE

PECUP	COMPETENZE ACQUISITE	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<p>Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio</p> <p>Gestire progetti</p>	<p>Individuare il sistema di avviamento di un motore asincrono trifase più idoneo.</p> <p>Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.</p> <p>Saper dimensionare una conduttura</p> <p>Scegliere un cavo in base alle caratteristiche dell'ambiente e del carico</p> <p>Configurare un sistema fotovoltaico e stimare il fabbisogno dell'utenza.</p>	<p>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.</p> <p>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.</p>	<p>Descrivere il funzionamento di un sistema di avviamento dei motori asincroni.</p> <p>Descrivere la struttura di un impianto di terra.</p> <p>Individuare le misure di protezione dai pericoli elettrici.</p> <p>Descrivere le caratteristiche di un cavo.</p> <p>Descrivere il funzionamento di un sistema fotovoltaico.</p>	<p>Lezione frontale partecipata; Problem-solving Discussione guidata Esercitazioni guidate in classe</p>

ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA

PECUP	COMPETENZE ACQUISITE	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<p>Applicare nello studio e nella progettazione di impianti e apparecchiature elettriche ed elettroniche i procedimenti dell'elettrotecnica e dell'elettronica.</p> <p>Utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi.</p> <p>Analizzare tipologie e caratteristiche tecniche delle macchine elettriche e delle apparecchiature elettroniche, con riferimento ai criteri di scelta per la loro utilizzazione e interfacciamento.</p> <p>Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e</p>	<p>Utilizzare strumenti di misura.</p> <p>Applicare i principi di interfacciamento tra dispositivi elettrici ed elettronici.</p> <p>Valutare le caratteristiche tecniche del circuito e associare ai vari componenti i relativi impieghi tipici.</p> <p>Scegliere, per i vari tipi di applicazione, una macchina elettrica in generale e nei particolari un trasformatore</p>	<p>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.</p> <p>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.</p>	<p>Utilizzare strumenti di misura.</p> <p>Applicare i principi di interfacciamento tra dispositivi elettrici ed elettronici.</p> <p>Valutare le caratteristiche tecniche del circuito e associare ai vari componenti i relativi impieghi tipici.</p> <p>Scegliere, per i vari tipi di applicazione, una macchina elettrica in generale e nei particolari un trasformatore</p> <p>Sa progettare e realizzare circuiti elettrici elettronici con tecniche analogiche e digitali.</p> <p>Sa risolvere circuiti in c.c. e in corrente alternata monofase e progettare un impianto elettrico ed elettronico sia per civile abitazione che a livello</p>	<p>Lezione frontale e in laboratorio; lavori di gruppo, lavori individuali; esercitazioni guidate, discussioni in classe.</p>

MATEMATICA

PECUP	COMPETENZE ACQUISITE	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<p>Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente; utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.</p>	<p>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentando anche sotto forma grafica. Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni. Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi. Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.</p>	<p>-Imparare a imparare -Progettare e risolvere problemi -Individuare collegamenti e relazioni -Acquisire e interpretare le informazioni</p>	<p>Comprendere e saper utilizzare le principali caratteristiche di una funzione reale di variabile reale; conoscere il significato di un limite di funzione e riconoscere le forme indeterminate per il calcolo dei limiti; comprendere il significato geometrico della derivata di una funzione reale, saper calcolare la derivata di funzioni reali</p>	<p>Lezione frontale e in laboratorio lavori di gruppo, lavori individuali esercitazioni guidate, discussioni in classe</p>

<p>di gruppo relative a situazioni professionali</p>			<p>industriale.</p> <p>È in grado di calcolare i parametri caratteristici di una macchina elettrica ed in particolare modo il trasformatore.</p> <p>Sa scegliere e conosce le caratteristiche dei dispositivi di protezione e sicurezza in particolare del differenziale, impianto di terra, dei relè termici e magnetici.</p>	
--	--	--	--	--

RELIGIONE

PECUP	COMPETENZE ACQUISITE	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<p>Promuovere la conoscenza della concezione cristiano-cattolica del mondo e della storia, come risorsa di senso per la comprensione di sé, degli altri e della vita</p> <p>Riconoscere nei percorsi scolastici il valore della cultura religiosa e il contributo che i principi del cattolicesimo hanno offerto e continuano a offrire al patrimonio storico del popolo italiano</p> <p>Fornire strumenti critici per la lettura e la valutazione del dato</p> <p>Interagire con la cultura storico-umanistica per gli effetti che storicamente la religione cattolica ha prodotto nella cultura italiana, europea e</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Costruire una identità libera e responsabile nel confronto con i contenuti del messaggio evangelico, secondo la tradizione della Chiesa. - Rilevare il contributo della tradizione ebraico- cristiana allo sviluppo della civiltà umana nel corso dei secoli. - Procedere ad una riflessione sulla dimensione religiosa della vita a partire dalla conoscenza della Bibbia e della figura di Gesù Cristo, cogliendo la natura del linguaggio cristiano. - Porsi domande di senso in ordine alla ricerca di un'identità libera e consapevole, confrontandosi con i valori affermati dal Vangelo e testimoniati dalla comunità 	<p>In riferimento alle Competenze Chiave di Cittadinanza e cioè</p> <p>Imparare ad imparare</p> <p>Agire in modo autonomo e responsabile</p> <p>Progettare · Risolvere problemi</p> <p>Comunicare</p> <p>Individuare collegamenti e relazioni</p> <p>Collaborare e partecipare</p> <p>Acquisire ed interpretare</p> <p>l'IRC contribuisce in maniera singolare alla formazione del sé dell'alunno nella ricerca costante della propria identità e di significative relazioni con gli altri; allo sviluppo di atteggiamenti positivi verso</p> <p>l'apprendimento, curandone motivazioni e attitudine alla collaborazione, progettazione, comunicazione; al rapporto con la comunità locale e con le sue istituzioni</p>	<p>Conoscere l'importanza culturale della religione cristiana e il suo apporto al patrimonio culturale italiano</p> <p>Saper riflettere sulle posizioni dell'uomo verso la vita e verso il trascendente rispettando le varie opinioni</p> <p>Conoscere le impostazioni dei libri della Bibbia e la sua influenza culturale sull'occidente. Conoscere gli elementi costitutivi delle religioni</p> <p>Sapersi confrontare con gli altri rispettando le diverse posizioni e le diverse culture</p> <p>Interrogativi universali dell'uomo, risposte del cristianesimo, confronto con le altre religioni.</p> <p>Natura e valore delle relazioni umane e sociali alla luce della rivelazione cristiana e delle istanze della società contemporanea.</p> <p>Le radici ebraiche del cristianesimo e la risposta biblica al mistero dell'esistenza</p> <p>Il rapporto della Chiesa con il mondo</p>	<p>Lezione interattiva</p> <p>Apprendimento cooperativo</p> <p>Didattica laboratoriale</p> <p>Sussidi didattici e testi di approfondimento</p> <p>Mappe concettuali</p> <p>Durante l'anno scolastico in questione, utilizzo della piattaforma Gsuite per classe virtuale (Google Classroom)</p>



<p>mondiale</p> <p>Educare alla territorialità, identità, dialogo e solidarietà, comunicazione, interculturalità interreligiosità, legalità.</p>	<p>cristiana</p>	<p>educative e religiose .</p> <ul style="list-style-type: none"> -Valutare l'importanza del dialogo e delle tradizioni culturali e religiose diverse dalla propria -Riconoscimento e valorizzazione delle propria persona, rispetto degli altri e delle diversità di ciascuno -Uso di diversi strumenti di comunicazione 	<p>contemporaneo</p> <p>Eventi, personaggi e categorie più rilevanti dell' Antico e del Nuovo Testamento. La persona, il messaggio e l' opera di Gesù Cristo nei Vangeli, documenti storici, e nella tradizione della Chiesa.</p> <p>Il valore della vita e la dignità della persona secondo la visione cristiana: diritti fondamentali, libertà di coscienza, responsabilità per il bene comune e per la promozione della pace, impegno per la giustizia sociale</p>	
--	------------------	--	---	--

4.2 Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito dell'Educazione Civica

TITOLO	BREVE DESCRIZIONE DEL PERCORSO	ATTIVITA' SVOLTE, DURATA, SOGGETTI COINVOLTI	COMPETENZE ACQUISITE
COSTITUZIONE; DIRITTO LEGALITA' E SOLIDARIETA'	Italiano Il lavoro nella Costituzione 1. Diritti civili sociali e parità di genere. La questione femminile nella società patriarcale, la violenza sulle donne, il femminicidio 1. Gestione e protezione dei dati personali e della propria identità digitale (normativa, tutele e privacy) 2. La propaganda, i mass media e il linguaggio dell'odio La violenza contro le donne in rete. Il Revenge porn: la figura di Tiziana Cantone, vittima di cyberbullismo	Ore 10 Discussione guidata Attività laboratoriali discussione guidata	-Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale. -Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali. -Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro. -Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali.
	Storia Diritti civili, sociali e parità di genere. La questione femminile nella società patriarcale, la violenza sulle donne, il femminicidio Le misure volte a contrastare la violenza contro le donne: dalla legge 66,15 febbraio 1996 al cosiddetto "Codice rosso" 2. Diritto del lavoro. Le problematiche del lavoro e i diritti dei lavoratori	Ore 5 Lezione frontale Partecipazione a webinar Lettura condivisa Riflessioni sul testo	
	Matematica Analisi statistica sul femminicidio	Ore 4 Lettura condivisa Riflessioni sul testo Lezione frontale	
	Lingua inglese Violence against women: an Eu-Wide Survey	Ore 2 Lettura condivisa Riflessioni sul testo Lezione frontale	
CITTADINANZA DIGITALE	TPSEE videosorveglianza con droni	Ore 3 Lettura condivisa Riflessioni sul testo video	Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica. -Conoscere i sistemi di videosorveglianza degli spazi pubblici e dei luoghi di lavoro con i droni. -Metodo di ragionamento con approccio alla
	Sistemi automatici I motori utilizzati nei droni	Ore 4 Lettura condivisa Video Lezione frontale	

	Elettrotecnica ed Elettronica Startup	Ore 3 Discussione guidata Lezione frontale	tecnologia delle intelligenze artificiali e propensione alla Scelta di soluzioni tecniche con riferimento ai limiti e rischi etici, delle stesse
	Religione Diritti Umani e sistemi di Intelligenza artificiale, confronti e prospettive Etiche	Ore 2 Letture condivise, Video, Discussione e Dibattito, Discussione guidata, allievi docenti esperti.	tecnologie ed interesse per la tutela della persona, dell'ambiente e del territorio

4.3 Competenze digitali acquisite

Traguardi di competenza	Esperienze effettuate nel corso dell'anno	Discipline coinvolte
Padroneggiano i principali S.O. per PC	Utilizzo del PC	tutte
Sanno utilizzare la Videoscrittura	Elaborati vari	tutte
Sanno utilizzare un Foglio di Calcolo		
Sanno utilizzare calcolatrici scientifiche e/o grafiche	Calcoli elettrici e matematici	Matematica, elettrotecnica, tpsee, sistemi
Padroneggiano i linguaggi ipertestuali, alla base della navigazione Internet	Ricerche in internet con collegamenti a vari siti	tutte
Sanno operare con i principali Motori di Ricerca riconoscendo l'attendibilità delle fonti	Ricerche in internet con collegamenti a vari siti	tutte
Sanno presentare contenuti e temi studiati in Video-Presentazioni e supporti Multimediali		
Sanno creare e utilizzare blog		
Sanno utilizzare una piattaforma e-learning		
Conoscono i riferimenti utili per l'utilizzo dei programmi di impaginazione editoriale		

4.4 Moduli DNL con metodologia CLIL

Non sono stati effettuati moduli DNL

4.5 Simulazione delle prove di esame

Non sono state effettuate simulazioni di prove di esame

5. STRUMENTI E CRITERI DI VALUTAZIONE

5.1 Valutazione

Il voto è espressione di sintesi valutativa, fondato su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le strategie metodologico – didattiche adottate, come riporta la C.M. n.89 del 18/10/2012.

Il D. lgs. N. 62 del 13 aprile 2017, all' art. 1 comma 2 recita “La valutazione è coerente con l’offerta formativa delle istituzioni scolastiche, con la personalizzazione dei percorsi e con le Indicazioni Nazionali per il curriculum e le Linee guida ai D.P.R. 15 marzo 2010, n.87, n.88 e n.89; è effettuata dai docenti nell’esercizio della propria autonomia professionale, in conformità con i criteri e le modalità definiti dal Collegio dei Docenti e inseriti nel Piano triennale dell’Offerta formativa”.

L’art.1 comma 6 dl D. Lgs n.62 del 13 aprile 2017 recita: “L’istituzione scolastica certifica l’acquisizione delle competenze progressivamente acquisite anche al fine di favorire l’orientamento per la prosecuzione degli studi”

Poiché la valutazione costituisce il momento in cui si verificano i processi di insegnamento/apprendimento, l’obiettivo è stato quello di porre l’attenzione sui progressi dell’allievo e sulla validità dell’azione didattica.

Nel processo di valutazione per ogni alunno sono stati presi in esame i seguenti indicatori che si orientano in particolare verso la valutazione delle così dette soft skills:

1. partecipazione
2. costanza nello svolgimento delle attività
3. progressi rilevabili nell’acquisizione di conoscenze, abilità, competenze.
4. impegno nella produzione del lavoro proposto
5. disponibilità alla collaborazione con docenti e compagni
6. interazione costruttiva

Per ciascuna disciplina, in merito alla valutazione ed alle relative griglie si è seguito quanto definito nella programmazione del corrispondente Dipartimento e nella conseguente programmazione per competenze del Consiglio di Classe.

5.2 Livelli di valutazione Competenze di Cittadinanza

Di seguito i livelli di valutazione relativi alle Competenze di Cittadinanza e Costituzione.

Competenze chiave europee	Competenze di cittadinanza	Descrittori	Indicatori	Valutazione			
				1	2	3	4
Imparare ad imparare	Imparare ad imparare	Conoscenza di sé (limiti, capacità)	È consapevole delle proprie capacità e dei propri punti deboli e li sa gestire.	1	2	3	4
		Uso di strumenti informativi	Ricerca in modo autonomo fonti e informazioni. Sa gestire i diversi supporti utilizzati e scelti.	1	2	3	4
		Acquisizione di un metodo di studio e di lavoro	Ha acquisito un metodo di studio personale e attivo, utilizzando in modo corretto e proficuo il tempo a disposizione	1	2	3	4
Comunicazione nella madrelingua Comunicazione nelle lingue straniere Consapevolezza ed espressione culturale	Comunicare (comprendere e rappresentare)	Comprensione e uso dei linguaggi di vario genere	Comprende i messaggi di diverso genere trasmessi con supporti differenti.	1	2	3	4
		Uso dei linguaggi disciplinari	Si esprime utilizzando tutti i linguaggi disciplinari mediante supporti vari.	1	2	3	4
Competenze sociali e civiche	Collaborare e partecipare	Interazione nel gruppo	Si esprime utilizzando tutti i linguaggi disciplinari mediante supporti vari.	1	2	3	4
		Disponibilità al confronto	Si esprime utilizzando tutti i linguaggi	1	2	3	4

			disciplinari mediante supporti vari.				
		Rispetto dei diritti altrui	Si esprime utilizzando tutti i linguaggi disciplinari mediante supporti vari.	1	2	3	4
	Agire in modo autonomo e responsabile	Assolvere gli obblighi scolastici	Assolve gli obblighi scolastici.	1	2	3	4
		Rispetto delle regole	Rispetta le regole.	1	2	3	4
Competenze in Matematica	Risolvere problemi	Risoluzione di situazioni problematiche utilizzando contenuti e metodi delle diverse discipline	Riconosce i dati essenziali e individua le fasi del percorso risolutivo.	1	2	3	4
Competenze di base in Scienze e Tecnologia	Individuare collegamenti e relazioni	Individuare e rappresentare collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi	Individua i collegamenti e le relazioni tra i fenomeni, gli eventi e i concetti appresi. Li rappresenta in modo corretto.	1	2	3	4
Spirito di iniziativa e imprenditorialità		Individuare collegamenti fra le varie aree disciplinari	Opera collegamenti fra le diverse aree disciplinari.	1	2	3	4
Competenza digitale	Acquisire e interpretare l'informazione	Capacità di analizzare l'informazione: valutazione dell'attendibilità e dell'utilità	Analizza l'informazione e ne valuta consapevolmente l'attendibilità e l'utilità.	1	2	3	4
		Distinzione di fatti e opinioni	Sa distinguere correttamente fatti e opinioni.	1	2	3	4
Spirito di iniziativa e imprenditorialità	Progettare	Uso delle conoscenze apprese per realizzare un prodotto.	Utilizza le conoscenze apprese per ideare e realizzare un prodotto.	1	2	3	4

		Organizzazione del materiale per realizzare un prodotto	Organizza il materiale in modo razionale.	1	2	3	4
--	--	---	---	---	---	---	---

5.3 Livelli di valutazione di Educazione Civica

Di seguito i livelli di valutazione relativi all'Educazione Civica.

INDICATORE	DESCRIZIONE PER LIVELLI	VALUTAZIONE
CONOSCENZA	Lo studente conosce il significato degli argomenti trattati. Sa comprendere e discutere della loro importanza e apprezzarne il valore riuscendo ad individuarli nell'ambito delle azioni di vita quotidiana	5
	Lo studente conosce il significato dei più importanti argomenti trattati. Se sollecitato ne parla anche con riferimento a situazioni di vita quotidiana	4
	Lo studente conosce le definizioni letterali dei più importanti argomenti trattati anche se non è in grado di apprezzarne pienamente l'importanza e di riconoscerli nell'ambito del proprio vissuto quotidiano	3
	Lo studente mostra una scarsa e lacunosa conoscenza dei concetti essenziali.	2
	Lo studente non ha acquisito alcuna delle conoscenze essenziali.	1
IMPEGNO E RESPONSABILITÀ	Chiamato a svolgere un compito, anche complesso, lo studente dimostra interesse a risolvere problemi e a collaborare in gruppo, è in grado di riflettere, prendere decisioni e trovare soluzioni idonee per raggiungere l'obiettivo previsto.	5
	Chiamato a svolgere un compito, anche complesso, lo studente dimostra interesse a risolvere problemi dimostra interesse a risolvere problemi ma non è in grado di adottare decisioni efficaci e trovare in modo autonomo le soluzioni.	4
	Chiamato a svolgere un compito lo studente dimostra un sufficiente grado di interesse ma nello svolgimento delle diverse attività e per la risoluzione dei problemi tende a delegare agli altri membri del gruppo.	3
	Non porta a termine nessuno dei compiti assegnati, lavora in modo discontinuo	2
	Non mostra alcun interesse per le tematiche svolte e si sottrae a tutte le attività, individuali e di gruppo.	1

PENSIERO CRITICO	Posto di fronte a una situazione nuova l'allievo 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 col pensiero originale	5
	posto di fronte a una situazione nuova l'allievo comprende le ragioni e le opinioni diverse dalla sua e riesce ad adeguare il suo punto di vista che non sempre risulta coerente col pensiero originale.	4
	In situazioni nuove l'allievo capisce le ragioni degli altri ma è poco disponibile ad adeguare il proprio pensiero a ragionamenti e considerazioni diversi dai propri.	3
	L'allievo tende ad ignorare il punto di vista degli altri e posto in situazioni nuove riesce con difficoltà ad adeguare il proprio pensiero a ragionamenti e considerazioni diversi dai propri.	2
	L'allievo si mostra totalmente disinteressato e poco incline ad ascoltare il pensiero altrui.	1
PROBLEM SOLVING (risoluzione di situazioni problematiche, analizzare e valutare i fatti, formulare e verificare ipotesi, individuare soluzioni)	L'allievo sa leggere e individuare immediatamente situazioni problematiche in modo completo, formula autonomamente ipotesi coerenti ed individua strategie risolutive ed originali.	5
	L'allievo sa leggere situazioni problematiche in modo più che buono, formula autonomamente ipotesi coerenti ed individua strategie risolutive.	4
	L'allievo sa leggere situazioni problematiche in maniera discreta, formula autonomamente ipotesi coerenti ed individua strategie risolutive.	3
	l'allievo riscontra ancora molte difficoltà nell'individuare le situazioni problematiche da affrontare e non riesce a formulare ipotesi coerenti.	2
	l'allievo non riesce ad individuare alcuna situazione problematica e non è in grado di formulare nessuna ipotesi risolutiva.	1
		TOT. /20
Voto in decimi: /10		

6. CREDITO SCOLASTICO

Di seguito la tabella per l'attribuzione del credito scolastico in sede di Ammissione all'Esame di Stato (DL n.62/2017 – Allegato A e OM n. 55/2024):

MEDIA	FASCE 3° ANNO	FASCE 4° ANNO	FASCE 5° ANNO
$M < 6$	-	-	7-8
$M = 6$	7-8	8-9	9-10
$6 < M \leq 7$	8-9	9-10	10-11
$7 < M \leq 8$	9-10	10-11	11-12
$8 < M \leq 9$	10-11	11-12	13-14
$9 < M \leq 10$	11-12	12-13	14-15

Inoltre, nel rispetto dei riferimenti normativi fondamentali (DPR n. 323 del 23.7.1998 art. 12 cc. 1, 2 e Decreto 62 del 13.4.2017), il Consiglio di Classe, a seguito della delibera del Collegio Docenti del 21/12/2023, ha adottato i criteri di seguito riportati nell'assegnazione del punteggio basso/alto del credito per ciascuna delle suddette bande di oscillazione della media.

Ad ogni studente che abbia conseguito per proprio merito una media con parte decimale > 50 (esempio: tra 7,51 e 8,00, estremi compresi), il Consiglio di Classe assegna il massimo punteggio di credito previsto dalla banda di oscillazione di appartenenza se sussistono almeno due dei requisiti sottoelencati.

Ad ogni studente che abbia conseguito per proprio merito una media nella prima metà della banda (esempio: tra 7,01 e 7,50, estremi compresi), il Consiglio di Classe assegna il massimo punteggio di credito previsto dalla banda di oscillazione di appartenenza se sussistono almeno tre dei requisiti sottoelencati.

I requisiti di cui sopra sono:

- 1) Assiduità nella frequenza scolastica attestata da un numero di assenze non superiore al 10% del monte ore annuale;
- 2) Interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo valutato collegialmente dal Consiglio di Classe con un voto di condotta buono (8), distinto (9), ottimo (10);
- 3) Partecipazione ad attività complementari ed integrative svolte in orario extra scolastico per un totale di almeno 10 ore certificate;
- 4) Frequenza alle ore di Religione cattolica/Attività alternative con valutazione finale di buono (8), distinto (9), ottimo (10).

7. LIBRI DI TESTO

<i>MATERIA</i>	<i>AUTORE</i>	<i>TITOLO DELL'OPERA</i>	<i>VOL.</i>	<i>EDITORE</i>
ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA	AMBROSINI SPADARI	ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA 3	3	TRAMONTANA
INGLESE	A. INSALATA N. MASENGA E. SIMONCESI	IT WORKS! ENGLISH FOR ELECTRONICS, ELECTROTECNOLOGIA E MECCANICA		EDISCO
ITALIANO LETTERATURA	M. SAMBUGAR G. SALA'	LETTERATURA+VOLUME 3+ GUIDA ESAME 3 + ESPANSIONE WEB	3	LA NUOVA ITALIA EDITRICE
STORIA	A. BRANCATI T. PAGLIARANI	VOCI DELLA STORIA E DELL'ATTUALITA' SET 3 - EDIZIONE MISTA / IL NOVECENTO - VOLUME 3 + ATLANTE + ONLINE	3	LA NUOVA ITALIA EDITRICE
MATEMATICA	BERGAMINI M.	MATEMATICA VERDE 2 ED. VOLUME 5 CON TUTOR (LDM)	3	ZANICHELLI
SISTEMI AUTOMATICI	A. DE SANCTIS M. SAGGESE C. SAGGESE	SISTEMI AUTOMATICI 3	3	CALDERINI
TECNOLOGIA E PROG. SIST ELET.	G. CONTE M. CONTE M. ERBOGASTO G. ORTOLANI E. VENTURI	TECNOLOGIA E PROG. SIST. ELET. 3	3	HOEPLY
RELIGIONE	AA VV	SEME DELLA PAROLA (IL) N. E. PDF - PER I CINQUE ANNI -		PIEMME SCUOLA

8. APPROVAZIONE DEL DOCUMENTO

Nella redazione del Documento il CdC tiene conto, altresì, delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21/03/2017 prot.10719.

Costituisce parte del documento in oggetto quanto di seguito:

- Allegato A
- Relazioni e Programmi per Materia.

Il documento del Consiglio di Classe è stato condiviso e approvato il 13/05/2024.

IL CONSIGLIO DI CLASSE

COMPONENTE	DISCIPLINA	FIRMA
CIRINO TERESA	LINGUA E LETT. I TALIANA /STORIA	<i>Teresa Cirino</i>
DI BIASE MARILENA	LINGUA INGLESE	<i>Marilena Di Biase</i>
PICONE MARIA	MATEMATICA	<i>Maria Picone</i>
MUROLO PASQUALINA in sostituzione di ROMANO MARIA ROSARIA	RELIGIONE CATTOLICA/ ATTIVITÀ ALTERNATIVA	<i>Pasqualina Murolo</i>
PERILLO LUIGI	ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA	<i>Luigi Perillo</i>
IOVINE DOMENICO GERARDO	TECNOLOGIE E PROG. DI SISTEMI Elett. ED ELETTRONICI/SISTEMI A.	<i>Domenico Gerardo Iovine</i>
MOSCHETTI LUIGI	LABB. SISTEMI, TPSEE, ELETTROTECNICA	<i>Moschetti Luigi</i>

IL COORDINATORE

Prof. Domenico Gerardo Iovine

Domenico Gerardo Iovine



IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Ing. Michele Di Tommaso

Michele Di Tommaso

