



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 SUPERIORE DI ISTRUZIONE SECONDARIA "A. VOLTA"
Prot. n° 5939
Del 14/03/24

ESAME DI STATO ANNO SCOLASTICO 2023/2024

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

Classe Quinta Sez. F

Indirizzo INFORMATICA Art. Informatica

Coordinatore *Prof. Gennaro MAFFETTONE*

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 CORSO DEL DIPLOMA D'ISTRUZIONE TECNICA SPEC. INFORMATICA	6
2.1 La struttura del corso.....	6
2.2 Il profilo professionale	6
2.3 Quadro orario	7
3. LA STORIA DELLA CLASSE.....	9
3.1 Profilo della classe	9
3.2 Composizione del Consiglio di Classe.....	10
3.3 Variazione del Consiglio di Classe nel triennio – Comp. Docente	11
4. ATTIVITA' DIDATTICHE.....	13
4.1 Nuclei tematici sviluppati nel corso dell'anno dal Consiglio di Classe.....	13
4.2 PECUP-Competenze chiave di Cittadinanza–Compet. acquisite–OSA-Attività e metodologie	15
4.3 Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito dell'Educazione Civica	25
4.4 Competenze digitali acquisite	28
4.5 Percorso triennale per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)	29
4.6 Progetto per l'orientamento: “Nel lavoro del Futuro”	31
4.7 Attività di ampliamento dell'offerta formativa svolte nell'anno scolastico	35
4.8 Simulazioni delle prove di esame	35
5. STRUMENTI E CRITERI DI VALUTAZIONE	36
5.1 Valutazione	36
5.2 Livelli di valutazione Competenze di Cittadinanza	36
5.3 Livelli di valutazione di Educazione Civica	39
6. CREDITO SCOLASTICO	41
7. LIBRI DI TESTO.....	42
8. APPROVAZIONE DEL DOCUMENTO.....	43

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 socio-educativo, anche grazie alla presenza della seconda Università di Napoli. 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 curricolo 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 CORSO DEL DIPLOMA D'ISTRUZIONE TECNICA SPEC. INFORMATICA

2.1 La struttura del corso

Il corso ha una durata di cinque anni ed è articolato in due bienni successivi e il quinto anno finale. Le ore di lezione settimanali sono 33 per il primo anno e 32 per gli anni successivi. Alla fine dei cinque anni, con il superamento dell'Esame di Stato, si consegue il Diploma di Istruzione Tecnica con specializzazione in Informatica.

2.2 Il profilo professionale

Il Diplomato in Informatica è in grado di:

Competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER)
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative
- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a
- situazioni professionali.
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati
- per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

Competenze specifiche di indirizzo:

- scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali
- descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione.
- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza

- gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali
- configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti
- sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.

Nell'articolazione "Informatica", con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche, viene approfondita l'analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche.

2.3 Quadro orario

“INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI”: Articolazione Informatica					
DISCIPLINE	Ore				
	1° biennio		2° biennio		5°anno
	1°	2°	3°	4°	5°
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2	2	2
Geografia generale ed economica	1				
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze integrate (Sc. della Terra e Biologia)	2	2			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Scienze integrate (Fisica)	3(1)	3(1)			
Scienze integrate (Chimica)	3(1)	3(1)			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3(1)	3(1)			
Tecnologie informatiche	3(2)				
Scienze e tecnologie applicate		3			
Complementi di matematica			1	1	
Sistemi e reti			4(2)	4(2)	4(3)
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni			3(2)	3(2)	4(2)
Gestione progetto e organizzazione d'impresa					3(1)
Informatica			6(3)	6(3)	6(3)
Telecomunicazioni			3(2)	3(2)	
Totale ore indirizzo			16(9)	16(9)	17(9)

TOTALE ORE SETTIMANALI	33	32	32	32	32
-------------------------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Tra parentesi le ore di laboratorio.

3. LA STORIA DELLA CLASSE

3.1 Profilo della classe

La classe è formata in totale da 15 alunni, tutti provenienti dalla classe IV F Informatica dello stesso istituto; ad inizio anno scolastico gli alunni erano 16, a fine primo quadrimestre c'è stata l'interruzione di frequenza di un alunno.

Due alunni sono H; per essi, ad inizio anno scolastico è stato predisposto e deliberato il PEI da parte del Consiglio di Classe. Un alunno è DSA; per lui, ad inizio anno scolastico, è stato predisposto e deliberato il PDP da parte del Consiglio di Classe.

Si tratta di una classe digitale che utilizza completamente testi e supporti digitali al posto dei tradizionali testi e supporti cartacei.

Nell'arco del triennio la classe ha potuto contare su una stabilità dei docenti in poche discipline come si evince dalla tabella presente nel par. 3.3; il docente di GPOI ha rilevato la classe solo all'ultimo anno poiché la disciplina non è prevista negli anni precedenti (in cui è presente invece Telecomunicazioni).

Obiettivo comune di tutti i docenti è stato il perfezionamento e il rafforzamento negli studenti di modelli di comportamento ispirati ai principi della coerenza, della condivisione di regole comuni, della responsabilità, della buona educazione e del rispetto della legalità, prima ancora degli obiettivi di conoscenza/competenza delle singole discipline e multidisciplinari.

Su quanto sopra riportato gli studenti hanno risposto quasi tutti con un atteggiamento abbastanza positivo e rispettoso delle regole della convivenza scolastica, si sono integrati nel contesto scolastico e si sono dimostrati capaci di relazionarsi abbastanza positivamente tra di loro e con i docenti.

I casi di comportamento fuori le righe sono stati pochissimi.

I rapporti con le famiglie, improntati alla massima trasparenza e rispetto, si sono realizzati mediante la partecipazione agli incontri scuola-famiglia e in occasione dei colloqui individuali, ai quali alcuni genitori hanno fatto ricorso.

L'impostazione didattica è stata finalizzata ad una formazione professionalizzante, attenta sia al processo di maturazione culturale complessiva dell'alunno, sia all'acquisizione degli strumenti necessari per una responsabile e attiva collocazione nel mondo del lavoro e nella società. Particolare attenzione è stata data alle competenze di Educazione Civica.

Nel corso dell'ultimo anno la classe ha frequentato abbastanza regolarmente, dimostrando in media un adeguato interesse verso le discipline ed un'abbastanza positiva partecipazione alle attività.

I risultati raggiunti dai singoli allievi sono differenziati e legati alle loro conoscenze di base, alle loro capacità di rielaborazione e di operare collegamenti interdisciplinari, all'autonomia di lavoro e alla partecipazione al dialogo educativo. In sintesi si possono identificare:

- un primo gruppo, composto da 5 alunni, che nel corso dell'intero triennio si è distinto per l'atteggiamento molto diligente e responsabile, per l'assiduità nella frequenza e nella partecipazione alle attività didattiche e al dialogo educativo ed è riuscito a conseguire la totalità degli obiettivi programmati, sviluppando capacità di ragionamento intuitivo e di analisi;

- un secondo gruppo, composto da 6 alunni, dotato di adeguate abilità cognitive ed operative, che ha necessitato di tempi più lunghi ed impegno maggiore per interiorizzare le conoscenze e per maturare ed utilizzare le competenze operative, ed è perciò pervenuto a risultati in media intorno alla sufficienza;
- un terzo gruppo di alunni, composto da 3 alunni, che possiede conoscenze/competenze modeste e fragili in alcune discipline, a causa di un impegno e interesse discontinuo, e che ha raggiunto un grado di preparazione sostanzialmente accettabile
- un alunno che possiede conoscenze/competenze modeste e fragili e che si sta impegnando specialmente nell'ultima parte dell'anno scolastico per cercare di raggiungere un grado di preparazione accettabile.

In termini di iniziative complementari alla didattica, la classe, nel corso del triennio, si è impegnata nella partecipazione alle attività di carattere extracurricolare, aderendo ai progetti formativi promossi dalla scuola.

3.2 Composizione del Consiglio di Classe

DISCIPLINA	DOCENTE	
	COGNOME	NOME
Lingua e lett. Italiana	COSCIONE	LUCIA ISABELLA
Lingua Inglese	PUCA	ANNA
Storia, Cittadinanza e Costituzione	COSCIONE	LUCIA ISABELLA
Matematica	RADICE	ROSSELLA
Sistemi e reti	MAIONE	GIUSEPPE
Lab. Sistemi e Reti	CASILLO	RAFFAELE
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	GAROFALO	ALESSIA
Lab. Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	DI MARTINO	MICHELE
Gestione progetto e organizzazione d'impresa	MAFFETTONE	GENNARO



Lab. Gestione progetto e organizzazione d'impresa	D'AFIERO	MARIO
Informatica	ATTANASIO	CIRO
Lab. Informatica	DIOMAIUTA	FRANCESCO
Religione	LETIZIA	ANNA
Scienze Motorie e Sportive	BOVINO	ROSANNA
Sostegno	D'AMBRA	ANNA MARIA
Sostegno	IOVINELLA	CLAUDIA
Sostegno	MARRANDINO	FRANCESCA

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

DISCIPLINA	A.S. 2021/22	A.S. 2022/2023	A.S. 2023/2024
Religione	LETIZIA ANNA	LETIZIA ANNA	LETIZIA ANNA
Lingua e lett. italiana	WILMER MONIKA	WILMER MONIKA	COSCIONE LUCIA ISABELLA
Lingua inglese	ZITO IMMACOLATA	ZITO IMMACOLATA	PUCA ANNA
Storia, Cittadinanza e Costituzione	WILMER MONIKA	WILMER MONIKA	COSCIONE LUCIA ISABELLA
Matematica	RADICE ROSSELLA	RADICE ROSSELLA	RADICE ROSSELLA
Complementi di Matematica	RADICE ROSSELLA	SCALERA DALILA	Disciplina non prevista
Sistemi e reti	MAIONE GIUSEPPE	MAIONE GIUSEPPE	MAIONE GIUSEPPE
Lab. Sistemi e reti	CASILLO RAFFAELE	DELLE CURTI FRANCESCO	CASILLO RAFFAELE
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	MAIONE GIUSEPPE	CASILLO PIERLODOVICO	GAROFALO ALESSIA

Lab. Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	GUARINO ANGELO	GUARINO ANGELO	DI MARTINO MICHELE
Gestione progetto e organizzazione d'impresa	Disciplina non prevista	Disciplina non prevista	MAFFETTONE GENNARO
Lab. Gestione progetto e organizzazione d'impresa	Disciplina non prevista	Disciplina non prevista	D'AFIERO MARIO
Informatica	ATTANASIO CIRO	ATTANASIO CIRO	ATTANASIO CIRO
Lab. Informatica	GUARINO ANGELO	GUARINO ANGELO	DIOMAIUTA FRANCESCO
Telecomunicazioni	COSCETTA AGNESE	COSTANTINO LUNA	Disciplina non prevista
Lab. Telecom.	RASULO FRANCESCO	FUSCO MASSIMO	Disciplina non prevista
Sc. Motorie E Sport.	BOVINO ROSANNA	BOVINO ROSANNA	BOVINO ROSANNA

4. ATTIVITA' DIDATTICHE

4.1 Nuclei tematici sviluppati nel corso dell'anno dal Consiglio di Classe

NUCLEI TEMATICI / DISCIPLINE	Uomo-natura	La sicurezza nel mondo globale	Progresso tra illusione e realtà	La comunicazione reale e virtuale
Italiano	Decadentismo Pascoli Calvino la letteratura ecologica	Positivismo Naturalismo Verismo Verga: Rosso Malpelo Svevo: l'inetto	L'uomo moderno e la frantumazione dell'io Pirandello Svevo	Il Manifesto dei Futuristi, Marinetti D'Annunzio come personaggio pubblico Montale: Non chiederci la parola. La bufera e altro Le neoavanguardie
Storia	La Belle Epoque La società di massa Le tensioni internazionali tra la fine dell'800 e l'inizio del 900	Giolitti: politica degli alti salari, politica sociale Seconda rivoluzione industriale La nascita dei sindacati	I Totalitarismi Fascismo Nazismo Comunismo Gli anni del boom economico	Censura e propaganda della prima e seconda guerra mondiale Mass-media la comunicazione nei totalitarismi
Inglese	The contemporary world from the 20th century to today's world. From consumerism and mass production to Robotics. AI, Automation and future jobs	Privacy in the smart age Cyber security The dark side of the internet	Automation The connected world of social media Internet marketing and online shopping	Information on the web Communicating on the Net Gen Z communication style shopping
Matematica	Punti di discontinuità di una funzione Derivate di funzioni elementari Crescenza e decrescenza di una funzione grafico esatto di una funzione nota la sua equazione	Derivate e rette tangenti Continuità e derivabilità Punti di discontinuità e punti di non derivabilità di una funzione Definizione di massimo e di minimo relativo	Insiemi limitati e illimitati Definizione di limiti di funzioni Infinitesimi e Infiniti Calcolo dei limiti forme indeterminate Crescenza e decrescenza di una funzione	Continuità e derivabilità Definizione di massimo e di minimo relativo Crescenza e decrescenza di una funzione Definizione di punto di flesso
Scienze Motorie e Sportive	Società sportive e impianti nell'ottica della tutela dell'ambiente L'agenda 2030 e gli obiettivi dello sviluppo sostenibile	La sicurezza in palestra e negli impianti sportivi Le caratteristiche anatomico-fisiologiche e il ruolo degli apparati nervoso, muscolare,	Le Olimpiadi (periodo fascista) Lo sport e la differenza di genere	La comunicazione mimico-gestuale e il linguaggio del corpo

	Educazione alla salute ed al benessere: i nutrienti, i concetti di fabbisogno e di dispendio energetico. L'alimentazione dello sportivo	scheletrico, respiratorio, cardiocircolatorio, endocrino		
Informatica	Archivi digitale e riduzione dell'utilizzo dei supporti cartacei Processo di normalizzazione dei database ed ottimizzazione delle risorse HW per la memorizzazione dei dati	Parità dei diritti (accessibilità dei sistemi informatici) La privacy e i dati sensibili La sicurezza dei dati e dei database	L'evoluzione delle applicazioni web, statiche e dinamiche E-commerce	I linguaggi di programmazione web orientati Intelligenza artificiale
Sistemi e reti	Utilizzo delle applicazioni per la tutela della sicurezza dell'uomo contro i rischi naturali La gestione della sicurezza dei dati contro i rischi naturali	Dai pagamenti online ai canali di pagamento alternativi La sicurezza delle nostre comunicazioni I firewall	Dalle criptovalute agli NFT Criptovalute: solida realtà o illusione?	Teletrasporto virtuale Una Rete o più Reti? Configurazione di una VPN o di una VLAN
TPSIT	Interazione uomo-natura tramite tecnologia: i sistemi pervasivi Sostenibilità nei sistemi di calcolo: il grid computing	Il Web: architettura Web-centric e sue evoluzioni Il Web: Web server e struttura di una servlet	Dalla programmazione statica alle pagine Web moderne: applicazioni Web basate su JSP I sistemi distribuiti: l'"illusione" di sistema centralizzato e relativi vantaggi	La comunicazione uno a molti: le socket multicast La comunicazione client-server e suoi impieghi nei sistemi distribuiti
GPOI	Imprese, uomo e natura: rischio, pericolo e relativi fattori	Il processo di valutazione del rischio La funzione semiquantitativa del rischio	Dalla produzione artigianale al Total Quality Management La gestione per progetti: evoluzione, fasi e obiettivi	Il marketing Il progetto e la gestione della comunicazione

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

ITALIANO

PECUP	COMPETENZE ACQUISITE	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<ul style="list-style-type: none"> • 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 • Produrre relazioni scritte e orali • 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 lavoro 	<ul style="list-style-type: none"> • 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. • Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana • Individuare caratteristiche culturali dei testi letterari più rappresentativi. • Individuare le correlazioni tra le innovazioni scientifiche e tecnologiche e le trasformazioni linguistiche. • Collegare i testi letterari con altri ambiti disciplinari. 	<ul style="list-style-type: none"> - Trasferimento di conoscenze e competenze acquisite in contesti diversi - Elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro - 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 comunicazione - Capacità di discutere sulle proprie rielaborazioni e su quelle di gruppo 	<ul style="list-style-type: none"> • Storia letteraria dall'Unità d'Italia alla seconda metà del Novecento e i suoi legami con il panorama europeo ed extracuropeo • Età del realismo/verismo - Verga • L'età del Decadentismo: Simbolismo ed Estetismo Pascoli, D'Annunzio, Futurismo e Crepuscolari, Ungaretti • Ermetismo e Quasimodo • Psicanalisi e Letteratura : Freud, Svevo, Saba, Pirandello • Montale • Italo Calvino • Conoscenza di testi degli autori studiati • Affinamento delle competenze di comprensione e produzione. • Analisi dei testi letterari. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione interattiva • Apprendimento cooperativo • Didattica laboratoriale • Sussidi didattici e testi di approfondimento • Mappe concettuali

STORIA, CITTADINANZA E COSTITUZIONE

PECUP	COMPETENZE ACQUISITE	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<ul style="list-style-type: none"> • Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche • Inquadrare i fenomeni storici nel contesto generale dello sviluppo sociale • Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici dell'approccio storico per porsi con atteggiamento razionale, critico e creativo nei confronti della realtà, dei suoi problemi, con particolare riferimento alle questioni della sicurezza e della salute • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • Collegare alla storia generale l'evoluzione della tecnica e della scienza • La tutela della salute • La Costituzione e il diritto alla salute • Collocare in modo organico e sistematico l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalle Costituzioni italiane 	<ul style="list-style-type: none"> • Trasferimento di conoscenze e competenze acquisite in contesti diversi • Distinzione delle informazioni essenziali da quelle secondarie. • Riconoscimento e valorizzazione delle competenze proprie e altrui • Rispetto degli altri e delle diversità di ciascuno • Capacità di discutere sulle proprie rielaborazioni e su quelle di gruppo 	<ul style="list-style-type: none"> • Principali processi di trasformazione tra il secolo XIX e XX in Italia, in Europa e nel mondo. • Gli eventi storici del Novecento: • La II Rivoluzione industriale, la Prima Guerra mondiale, il primo dopoguerra, la Rivoluzione russa, le dittature in Europa, la Seconda guerra mondiale, il secondo dopoguerra, la Guerra fredda . • Il mondo dopo il 1945 	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione interattiva • Apprendimento cooperativo • Didattica laboratoriale • Sussidi didattici e testi di approfondimento • Mappe concettuali • Video • Mappe interattive

INGLESE

PECUP	COMPETENZE ACQUISITE	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<p>L'allievo ha acquisito in L2 modalità comunicative corrispondenti al Livello B1 / B2 del quadro comune europeo di riferimento. Utilizza e produce strumenti di comunicazione visiva e multimediale. Redige relazioni tecniche relative a situazioni informatiche. Individua ed utilizza strumenti di comunicazione e di team working</p>	<p>Comprende in maniera globale ed analitica testi orali e/o scritti di interesse generale e specialistico. Sostiene semplici conversazioni su argomenti generali e specifici adeguati al contesto. Sa cogliere comparativamente con la lingua italiana, le strutture della lingua straniera e gli elementi culturali da essa veicolati. Ha consolidato il metodo di studio in L2 utilizzando tecnologie per ricerche di argomenti informatici.</p>	<p>Riesce a trasferire di conoscenze e competenze acquisite in contesti diversi</p> <p>-Elabora e realizza progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro</p> <p>-Distinzione delle informazioni essenziali da quelle secondarie.</p> <p>Riconosce e valorizza competenze proprie e altrui</p> <p>Ha rispetto degli altri e delle diversità di ciascuno</p> <p>-Usa diversi strumenti di comunicazione</p> <p>Ha la capacità di discutere sulle proprie rielaborazioni e su quelle di gruppo</p>	<p>Libro di testo: Information Technology, Minerva Scuola. Materiale fornito dal docente. Lecture da: World in progress, Mondadori Software applications: prezzi. graphic software, excel. Connecting to the NET: Types of area networks. Network topologies, standards and protocols. Getting connected Digital telephone connections. Optical fibre . Wireless networking Bluetooth technology Bring the Internet to your mobile phone. Internet TV Information on the Web Search engines. The web browsers. Google- From web 1.0 to web 4.0. Satnav mapping. Communicating on the NET Sharing news and opinions with the world. Social Networks Focus on the most common social networks. Privacy in the smart age. The dark side of the Internet. Fake news. Generation Z rising. Internet marketing and online shopping: ecommerce, ebay. The contemporary world from the 20th century to today's world. After WW2: Post-war industrial reconstruction. Consumerism and mass production. Robotics. AI. Automation. Future jobs.</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>Debating</p> <p>Uso della piattaforma G suite</p>

MATEMATICA

PECUP	COMPETENZE ACQUISITE	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare le tecniche e le procedure dell'analisi matematica • Utilizzare i metodi e gli strumenti della probabilità e della statistica • Conoscere le metodologie di base per la costruzione di un modello matematico • Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni • Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare, in particolare per gli ambiti coinvolti dalle attività di ASL • Mettere in relazione le conoscenze agli sviluppi delle scienze e delle tecnologie negli specifici ambiti professionali di riferimento • Saper riflettere criticamente su alcuni temi della disciplina ed effettuare collegamenti con altre discipline curriculari 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica. • Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni. • Individuare le strategie appropriate per la soluzione dei 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. • Utilizzare le tecniche e le procedure dell'analisi matematica. • Saper riflettere criticamente su alcuni temi della matematica 	<ul style="list-style-type: none"> • Organizzare il proprio apprendimento • Acquisire il proprio metodo di lavoro e di studio • Individuare, scegliere ed utilizzare varie fonti e varie modalità di informazioni (formale, non formale ed informale) in funzione dei tempi disponibili e delle proprie strategie. • Elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di ricerca. • Utilizzare le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi, realistici e prioritari. • Valutare vincoli e possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati • Affrontare situazioni problematiche. • Costruire e verificare ipotesi • Individuare fonti e risorse adeguate • Raccogliere e valutare i dati • Proporre soluzioni utilizzando contenuti e metodi delle diverse discipline • Individuare collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, in diversi ambiti disciplinari e lontani nello spazio e nel tempo • Riconoscere la natura sistemica, analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, causa effetto e la natura probabilistica • Rappresentarli con argomentazioni coerenti • Acquisire l'informazione ricevuta nei diversi ambiti e attraverso diversi strumenti comuni • Interpretarla criticamente valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni 	<ul style="list-style-type: none"> • Funzioni di una variabile. • Continuità e limite di una funzione. Discontinuità. • Limiti notevoli. • Il numero e. • Concetto di derivata di una funzione. • Proprietà locali e globali delle funzioni. • Individuare le proprietà delle funzioni. • Calcolare limiti di funzioni. • Calcolare derivate. • Trovare l'equazione della retta tangente e normale ad una curva. • Analizzare esempi di funzioni discontinue o non derivabili in qualche punto. • Descrivere le proprietà qualitative di una funzione e costruirne il grafico. • Integrali indefiniti di funzioni elementari 	<ul style="list-style-type: none"> • Lezioni interattive. • Problem solving. • Lezioni frontali. • Lavori di gruppo. • Ricerche personali. • Sussidi didattici. • Classe virtuale (classroom)

INFORMATICA

PECUP	COMPETENZE ACQUISITE	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	OSA	ATTIVITA' METODOLOGIE ^e
<ul style="list-style-type: none"> • Intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo; • riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa; utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali; • utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare. 	<ul style="list-style-type: none"> • Progettare e realizzare applicazioni informatiche con basi di dati. • Sviluppare applicazioni web-based integrando anche basi di dati. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sfruttare i software per la produttività di lavoro d'ufficio per acquisire e organizzare i dati ed estrarre informazioni. • Elaborazione e realizzazione progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro • Distinzione delle informazioni essenziali da quelle secondarie. • Uso di diversi strumenti di comunicazione • Saper utilizzare gli strumenti tecnologici al fine di ricercare ed organizzare le informazioni 	<ul style="list-style-type: none"> • Modello concettuale, logico e fisico di una base di dati. • Linguaggi e tecniche per l'interrogazione e la manipolazione delle basi di dati. • Linguaggi per la programmazione lato server a livello applicativo. • Tecniche per la realizzazione di pagine web dinamiche. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione interattiva • Apprendimento cooperativo • Didattica laboratoriale • Sussidi didattici e testi di approfondimento • Mappe concettuali



SISTEMI E RETI

PECUP	COMPETENZE ACQUISITE	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	OSA	ATTIVITA' METODOLOGIE ^c
<ul style="list-style-type: none"> • cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale; • orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio; • intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo; • riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Installare, configurare e gestire reti in riferimento alla privacy, alla sicurezza e all'accesso ai servizi • Identificare le caratteristiche di un servizio di rete. • Selezionare, installare, configurare e gestire un servizio ad accesso pubblico • Integrare differenti sistemi operativi in rete 	<ul style="list-style-type: none"> • Trasferimento di conoscenze e competenze acquisite in contesti diversi • Elaborazione e realizzazione progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro • 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 comunicazione • Capacità di discutere sulle proprie rielaborazioni e su quelle di gruppo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tecniche crittografiche applicate alla protezione dei sistemi e delle reti. • Tecniche di filtraggio del traffico di rete. • Reti private virtuali. • Modello client/server e distribuito per i servizi di rete. • Funzionalità e caratteristiche dei principali servizi di rete. • Strumenti e protocolli per la gestione ed il monitoraggio delle reti. • Macchine e servizi virtuali, reti per la loro implementazione. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione interattiva • Apprendimento cooperativo • Didattica laboratoriale • Sussidi didattici e testi di approfondimento

TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONE

PECUP	COMPETENZE ACQUISITE	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	OSA	ATTIVITA' METODOLOGIE ^e
<ul style="list-style-type: none"> • Orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio; intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo • Riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa; 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. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizzare applicazioni per la comunicazione di rete • Progettare l'architettura di un prodotto/servizio individuandone le componenti tecnologiche • Sviluppare programmi client-server utilizzando protocolli esistenti • Progettare semplici protocolli di comunicazione 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper utilizzare gli strumenti tecnologici al fine di ricercare ed organizzare le informazioni • Sfruttare gli strumenti informatici per Progettare e pianificare • Sfruttare i software per la produttività di lavoro d'ufficio per risolvere problemi • Sfruttare i software per la produttività di lavoro d'ufficio per acquisire e organizzare le i dati ed estrarre informazioni • Sfruttare le reti di comunicazione per comunicare e distribuire le proprie conoscenze • Sfruttare le reti di comunicazione per comunicare e collaborare con gli altri • Sfruttare l'autonomia concessa dai moderni strumenti informatici agendo responsabilmente 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemi distribuiti e modelli architetturali • Il modello client/server • Le applicazioni di rete • I Socket e i protocolli per la comunicazione di rete • Il linguaggio XML • Servlet, connessione a database e pagine JSP 	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione interattiva • Apprendimento cooperativo • Didattica laboratoriale • Sussidi didattici e testi di approfondimento • Mappe concettuali • Classe virtuale (classroom, GSUITE)

GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA

PECUP	COMPETENZE ACQUISITE	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<ul style="list-style-type: none"> • Orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio; • Riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa; • 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; • Riconoscere ed applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Essere in grado di identificare la tipologia di struttura presente in un'azienda reale • Saper tracciare l'organigramma aziendale di un'azienda reale • Distinguere i processi primari da quelli di supporto in un'azienda reale • Essere in grado di riconoscere i processi che caratterizzano l'operatività di un'azienda reale • Saper organizzare un progetto ex-novo nei diversi contesti • Saper individuare le fasi e gli obiettivi di un progetto in essere • Saper utilizzare gli strumenti di pianificazione di un progetto • Saper valutare il rischio negli ambienti di lavoro 	<ul style="list-style-type: none"> • Interagire in gruppo in ambito di studio e di lavoro • Valorizzare le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità • Collaborare e partecipare comprendendo i diversi punti di vista delle persone • Affrontare situazioni problematiche • Individuare fonti e risorse adeguate • Interpretare l'informazione criticamente valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni • Elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio, di ricerca e di lavoro • Valutare vincoli e possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati 	<ul style="list-style-type: none"> • Impresa e azienda • Micro e macrostruttura • Le strutture organizzative di un'impresa • Processi primari e processi di supporto • Processo di marketing • La qualità e la sua evoluzione • Il progetto e le sue fasi • Il principio di anticipazione dei vincoli e delle opportunità • Gli obiettivi di progetto • L'organizzazione dei progetti • Il Project Manager • Tecniche di pianificazione e controllo temporale • La comunicazione di progetto • La gestione del gruppo di lavoro • Le strutture organizzative di un progetto • La sicurezza sui luoghi di lavoro e la funzione semiquantitativa del rischio 	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione interattiva • Lezioni multimediali in laboratorio • Apprendimento cooperativo • Didattica laboratoriale • Sussidi didattici e testi di approfondimento • Mappe concettuali • Classe virtuale (classroom)

RELIGIONE

PECUP	COMPETENZE ACQUISITE	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<ul style="list-style-type: none"> • 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 • 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 • Fornire strumenti critici per la lettura e la valutazione del dato • Interagire con la cultura storico-umanistica per gli effetti che storicamente la religione cattolica ha prodotto nella cultura italiana, europea e mondiale • Educare alla territorialità, identità, dialogo e solidarietà, comunicazione, interculturalità interreligiosità, legalità 	<ul style="list-style-type: none"> • Costruire un'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 cristiana 	<ul style="list-style-type: none"> • In riferimento alle Competenze Chiave di Cittadinanza e cioè • Imparare ad imparare • Agire in modo autonomo e responsabile • Progettare · Risolvere problemi • Comunicare • Individuare collegamenti e relazioni • Collaborare e partecipare • Acquisire ed interpretare, 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 l'apprendimento, curandone motivazioni e attitudine alla collaborazione, progettazione, comunicazione; al rapporto con la comunità locale e con le sue istituzioni educative e religiose • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere l'importanza culturale della religione cristiana e il suo apporto al patrimonio culturale italiano • Saper riflettere sulle posizioni dell'uomo verso la vita e verso il trascendente rispettando le varie opinioni • Conoscere le impostazioni dei libri della Bibbia e la sua influenza culturale sull'occidente • Conoscere gli elementi costitutivi delle religioni • Sapersi confrontare con gli altri rispettando le diverse posizioni e le diverse culture • Interrogativi universali dell'uomo, risposte del cristianesimo, confronto con le altre religioni. • Natura e valore delle relazioni umane e sociali alla luce della rivelazione cristiana e delle istanze della società contemporanea. • Le radici ebraiche del cristianesimo e la risposta biblica al mistero dell'esistenza • Il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo • 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. • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione interattiva • Apprendimento cooperativo • Didattica laboratoriale • Sussidi didattici e testi di approfondimento • Mappe concettuali

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

PECUP	COMPETENZE ACQUISITE	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<ul style="list-style-type: none"> • Ha acquisito, strutture, modalità e competenze comunicative specifiche delle scienze motorie e sportive per riconoscerle e saperle utilizzare nei relativi contesti di vita e di lavoro • Conoscere le linee essenziali del Codice di Etica Sportiva • Saper utilizzare i linguaggi settoriali relativi al percorso di studio per interagire in diversi contesti • Saper stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali e non in una prospettiva interculturale e di inclusione • Saper esprimere le proprie qualità di relazione, comunicazione, ascolto, cooperazione e senso di responsabilità nell'esercizio del proprio ruolo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sa elaborare risposte motorie adeguate in situazioni diverse. • Sa autovalutare le proprie capacità • Sa analizzare cause ed effetti che hanno determinato gli eventi storici. • Sa utilizzare gli strumenti applicativi delle scienze motorie in ambito scolastico e non. • Sa applicare, nella scelta quotidiana degli alimenti, comportamenti consapevoli e responsabili anche per un positivo impatto ambientale • Mostra consapevolezza dell'utilità delle attività motorie in ordine alle esigenze di vita • Facilita la comunicazione tra persone e gruppi, anche di culture e contesti diversi, attraverso linguaggi e sistemi di relazione adeguati. • Individua e utilizza gli strumenti di comunicazione e problem - solving più appropriati in contesti diversi 	<ul style="list-style-type: none"> • È in grado di organizzare il proprio apprendimento • Sa utilizzare i linguaggi specifici della disciplina per organizzare la propria attività fisica al di fuori dell'ambito scolastico • Sa agire da cittadino responsabile e partecipa alla vita civica e sociale • Sa utilizzare le conoscenze teoriche e pratiche apprese per stabilire obiettivi significativi, realistici e prioritari e le relative priorità • Comprende e rispetta idee e significati di altre culture in un'ottica di rispetto del sé, dell'altro e delle regole 	<ul style="list-style-type: none"> • La storia delle Olimpiadi. • Le cause storiche della diffusione degli sport. • Le linee essenziali del Codice di Etica Sportiva • Lo sviluppo psicofisico in età adolescenziale • Il miglioramento dell'efficienza fisica • L'allenamento • La corporeità • La coordinazione • Il sistema scheletrico e la CV • I sistemi del corpo umano • I ruoli funzionali e tecnici • I regolamenti • Gli impianti e le attrezzature. • Conoscere le caratteristiche dell'alimentazione dello sportivo • Le differenze tra integratori e sostanze dopanti. • La dieta mediterranea come modello di dieta equilibrata • I comportamenti corretti per una sana alimentazione <p>Progetto Ambito Cittadinanza e Costituzione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere comportamenti e abitudini che possono essere dannosi per l'ambiente, con particolare riferimento all'inquinamento dell'ambiente in cui si vive 	<p>Lezioni interattive.</p> <p>Problem-solving.</p> <p>Lezioni frontali.</p> <p>Lavori di gruppo.</p> <p>Ricerche Personali.</p> <p>Sussidi didattici.</p> <p>Classe virtuale (Classroom)</p>

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

TITOLO	BREVE DESCRIZIONE DEL PROGETTO	ATTIVITA' SVOLTE, DURATA, SOGGETTI COINVOLTI	COMPETENZE ACQUISITE
<p>Il Revenge porn: la figura di Tiziana Cantone, vittima di cyberbullismo</p>	<p>Introduzione al revenge porn con particolare evidenza delle gravi e irrimediabili conseguenze con impossibilità dell'applicazione certa del diritto all'oblio</p> <p>Iter da seguire e strumenti messi a disposizione per le vittime del revenge porn</p> <p>Cenni alle leggi vigenti in materia</p> <p>Caso Tiziana Cantone</p>	<p>Attività: presentazione della tematica con lezioni interattive e discussioni guidate con contestuale verifica della sensibilità pregressa ed acquisita sulla tematica.</p> <p>Durata: 3h nel periodo febbraio/marzo.</p> <p>Soggetti coinvolti: docenti di Gestione Progetto e Organizzazione d'Impresa</p>	<p>Maggiore sensibilità e consapevolezza dell'estrema gravità delle potenziali conseguenze del revenge porn e in generale del cyberbullismo</p> <p>Approccio altruista nella gestione di contenuti ricevuti che possono essere individuati come appartenenti alla sfera del revenge porn</p>
<p>Verso la parità di genere: i diritti delle donne tra conquiste e violenze.</p>	<p>L'obiettivo è stato quello di favorire il rispetto per una cultura plurale delle diversità e della non discriminazione, prola povere il tema uomo-donna e le pari opportunità e intervenire sul tema dell'educazione e della formazione alla cittadinanza di genere e alla cultura della non discriminazione come strumento di prevenzione e contrasto di ogni violenza rivolgendosi, in particolare, alle giovani generazioni, e promuovere un cambiamento socio-culturale al fine di contrastare</p>	<p>Visione del film C'è ancora domani scritto diretto e interpretato da Paola Cortellesi. Si sono affrontate le tematiche dell'educazione alle differenze di genere e alla cultura del rispetto e della non discriminazione, elementi fondamentali per la costruzione di relazioni affettive positive.</p> <p>Durata: 3h nel periodo marzo/aprile</p> <p>Docenti coinvolti: Matematica, Italiano</p>	<p>Dalle esperienze maturate, infatti si è appreso che tali temi (stereotipi, sessismo, bullismo, razzismo, ecc.) fortemente connessi al retaggio culturale, più che essere spiegati con definizioni teoriche vanno fatti capire attraverso attività che portino i ragazzi e le ragazze ad elaborare un proprio costruito e a confrontarsi con gli altri. In questo modo diventano parte attiva del processo e apprendono cosa significa essere "cittadini e cittadine" e farsi carico di un problema per cercare di mettere in atto un cambiamento.</p>

	ed eliminare le rappresentazioni stereotipate di maschilità e femminilità.		
Verso la parità di genere: i diritti delle donne tra conquiste e violenze. (Inglese)	Goal 5: Achieve gender equality and empower all women and girls. Educate the new generations to respect and value diversity and gender equality in terms of language, expressions and attitudes. Violence against women: an EU-wide survey.	Durata Attività: 4 ore. <ul style="list-style-type: none"> Attività interattiva sull'Agenda 2030, in particolare sul goal 5. Focus sulla figura della donna nella letteratura. Suddivisi in 4 gruppi gli studenti hanno svolto una ricerca guidata sul web sulla violenza sulle donne in Europa, facendo attenzione ad i risultati emersi dai sondaggi dell'UE. ciascun gruppo ha elaborato una presentazione digitale sugli argomenti trattati.	Acquistare consapevolezza dei pregiudizi sulle donne e delle loro conseguenze. Saper decentrare il proprio punto di vista, essere consapevoli delle radici socio-culturali che stanno alla base delle discriminazioni Favorire comportamenti corretti e non stereotipati nei rapporti interpersonali Conoscere i più importanti documenti a livello nazionale e mondiale per la parità di genere Migliorare la capacità di lavorare in gruppo Assumersi il compito con responsabilità e impegnarsi nella sua realizzazione Saper comunicare verbalmente e attraverso strumenti informatici il contenuto del proprio lavoro e le competenze acquisite
L'emancipazione della donna nella storia con lo sguardo rivolto all'ambito familiare, politico e lavorativo (Informatica)	Attraverso la realizzazione di un video interattivo e coinvolgente, gli studenti ripercorreranno le fasi salienti che hanno caratterizzato il processo di emancipazione della donna. Il video sarà realizzato con contributi realizzati dagli studenti e da estratti di film libri ecc.. che hanno descritto il processo nel tempo	L'attività sarà realizzata attraverso i gruppi di lavoro organizzati dagli studenti, la cui durata sarà di circa 1h svolte in aula durante i mesi di aprile e maggio. Ogni gruppo (costituito da 2,3 studenti) avrà uno specifico compito che costituirà un tassello del lavoro finale.	Le competenze acquisite al termine dei lavori saranno: Pianificazione delle attività considerando scadenze e vincoli Suddivisione dei compiti e analisi e soluzione delle criticità riscontrate durante il percorso di lavoro Ascolto e condivisione dei risultati raggiunti nel gruppo di lavoro e tra gruppi di lavoro

			Editing video multimediale focalizzato sulla condivisione della conoscenza
Italiano	L'adesione dell'UE alla convenzione sulla prevenzione e la lotta contro la violenza nei confronti delle donne e la violenza domestica (Convenzione di Istanbul). Giulia Cecchettin: la Speranza...	Suddivisi in 4 gruppi gli studenti hanno svolto una ricerca guidata sul web sulla violenza sulle donne e un video da inserire come prodotto finale	Prendere coscienza delle idee e dei pensieri che portano ad assumere una mentalità prevaricante nelle relazioni affettive Incoraggiare una maggior consapevolezza dell'altro, così da favorire una convivenza più armonica, oggi all'interno dell'Istituzione Scolastica, domani in un contesto familiare e sociale
Storia	Le misure volte a contrastare la violenza contro le donne: dalla legge 66, 15 febbraio 1996 al cosiddetto "Codice rosso".	Focus sulle varie misure di contrasto presentazione digitale sulla tematica affrontata	Educare i giovani al saper riconoscere le conseguenze delle proprie azioni Competenze in materia di cittadinanza
Cittadinanza di genere (TPSIT)	La promozione dell'educazione e della formazione alla cittadinanza di genere come strumenti di prevenzione e contrasto di ogni violenza	Approfondimento della cittadinanza di genere; la disparità di genere, le sue origini e l'importanza della sfida continua alla formazione e all'educazione in merito a tale tematica	Conoscenza dei propri limiti e del rispetto degli altri Consapevolezza del proprio ruolo di cittadino nell'ambito della società, dei propri diritti e doveri con particolare riferimento alla parità di genere
Lo sport inclusivo: la disabilità motoria e sensoriale. Le Paralimpiadi: la figura di Bebe Vio	L'attività sarà svolta attraverso una discussione in classe: gli alunni e le alunne saranno invitati ad esporre il proprio pensiero riguardo ai filmati che saranno visionati in classe. I video proposti sono riferiti sia alle gare svolte dall'atleta Bebe Vio che di una sua intervista.	Approfondimento del concetto di inclusione, del concetto di rispetto, della cittadinanza di genere, del concetto di diversità e di diverse abilità.	Saper decentrare il proprio punto di vista, essere consapevoli delle radici socio-culturali che stanno alla base delle discriminazioni Favorire comportamenti corretti e non stereotipati nei rapporti interpersonali Migliorare la capacità di lavorare in gruppo
La tecnologia contro i femminicidi (Sistemi e Reti)	Comunicazioni dell'esistenza di applicazioni disponibili per tentare di prevenire i femminicidi	Attività: presentazione delle applicazioni disponibili per tentare di prevenire i femminicidi. Durata: 4h nel periodo Maggio.	Conoscenza degli applicativi disponibili per tentare di prevenire i femminicidi.

4.4 Competenze digitali acquisite

Traguardi di competenza	Esperienze effettuate nel corso dell'anno	Discipline coinvolte
Padroneggiano i principali S.O. per PC	Configurazione parametri di sicurezza delle reti Configurazione applicativi server-side	SISTEMI E RETI TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DEI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONE
Sanno utilizzare la Videoscrittura	Realizzazione di organigrammi aziendali	GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA
Sanno utilizzare un Foglio di Calcolo		
Sanno utilizzare calcolatrici scientifiche e/o grafiche		
Padroneggiano i linguaggi ipertestuali, alla base della navigazione Internet	Studio ed utilizzo del linguaggio PHP Studio ed utilizzo delle Java Server Pages	INFORMATICA TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DEI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONE
Sanno operare con i principali Motori di Ricerca riconoscendo l'attendibilità delle fonti	Ricerca e confrontare documenti storici di diversi periodi	STORIA INGLESE
Sanno presentare contenuti e temi studiati in Video-Presentazioni e supporti Multimediali	Presentazione di organigrammi e processi aziendali e di pianificazione dei progetti	GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA
Sanno creare e utilizzare blog		
Sanno utilizzare una piattaforma e-learning	Piattaforma CISCO NETACAD - Corso IT Essentials	GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA
Conoscono i riferimenti utili per l'utilizzo dei programmi di impaginazione editoriale	Saper riconoscere e produrre differenti tipi di testo	ITALIANO INGLESE

4.5 Percorso triennale per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)

TITOLO E DESCRIZIONE DEL PERCORSO TRIENNALE	ENTE PARTNER E SOGGETTI COINVOLTI	DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' SVOLTE	COMPETENZE EQF E DI CITTADINANZA ACQUISITE	PERCEZIONE DELLA QUALITA' E DELLA VALIDITA' DEL PROGETTO DA PARTE DELLO STUDENTE
Corso CISCO IT Essentials - 70 ore	CISCO e Consorzio Clara	Studio, quiz, esami e certificazione sulla piattaforma Netacad di CISCO	<ul style="list-style-type: none"> - Riuscire a diagnosticare e risolvere i malfunzionamenti di PC, tablet, smartphone e stampanti - Saper assemblare e configurare un PC - Saper configurare i SO più diffusi 	Gli studenti hanno mostrato un interessamento e un buon apprezzamento dell'attività svolta
Una rete che fa rete – 12 ore	EducazioneDigitale.it	Studio in modalità e-learning, videolezioni, project work	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere i valori e Missione di RFI. - Scoprire chi è il ferroviere di RFI, cosa fa e come risponde al proprio mandato. - Comprendere in che modo il trasporto ferroviario impatta sui pilastri della sostenibilità. - Approfondire la storia essenziale delle Ferrovie dello Stato Italiane. - Scoprire le principali tecnologie adottate in RFI. - Capire l'approccio dell'azienda alla Sicurezza - Acquisire le conoscenze e le competenze necessarie, come la capacità di risolvere i problemi, di individuare soluzioni e di agire con senso di realizzazione verso gli obiettivi. 	Gli studenti hanno mostrato un interessamento e un buon apprezzamento dell'attività svolta

Sportello energia – 35 ore	EducazioneDigitale.it	Studio in modalità e-learning, videolezioni, project work	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere i processi di Produzione, distribuzione ed utilizzazione dell'energia - Scoprire il mondo del mercato dell'energia elettrica in Italia - Conoscere i consumi legati all'energia elettrica e le buone pratiche per il risparmio energetico di acqua ed energia elettrica 	Gli studenti hanno mostrato un discreto interessamento e apprezzamento dell'attività svolta
Facciamo Luce – 20 ore	EducazioneDigitale.it	Studio in modalità e-learning, videolezioni, project work	<ul style="list-style-type: none"> - Acquisire nozioni complete sui RAEE, affrontando sia l'aspetto normativo sia quello gestionale attraverso l'approfondimento delle differenti fasi che ne caratterizzano lo smaltimento 	Gli studenti hanno mostrato un buon interessamento e apprezzamento dell'attività svolta
Sicurezza sul lavoro – 4 ore	www.alternanza.miur.gov.it	Studio in modalità e-learning, videolezioni, project work	<ul style="list-style-type: none"> - Acquisire i concetti di rischio, danno, prevenzione, organizzazione della prevenzione aziendale, diritti, doveri e sanzioni per i vari soggetti aziendali, organi di vigilanza, controllo e assistenza 	Gli studenti hanno mostrato interessamento e un buon apprezzamento dell'attività svolta
Salone dello studente – 5 ore	Campus Orienta – Salone dello studente	Partecipazione fisica al Salone in uscita didattica	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere il panorama della formazione e del mondo del lavoro a livello nazionale 	Gli studenti hanno mostrato interessamento e un ottimo apprezzamento dell'attività svolta
Mitsubishi Mentor me – 43 ore	EducazioneDigitale.it	Studio in modalità e-learning, videolezioni, project work	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscenze e competenze in termini di strategie da elaborare, contenuti da studiare e rielaborare, idee da progettare e portare a termini negli ambiti di applicazione della Climatizzazione e 	Gli studenti hanno mostrato un discreto interessamento e apprezzamento dell'attività svolta

			dell'Automazione industriale	
--	--	--	------------------------------	--

Per l'orientamento in uscita:

ISTITUZIONE o UNIVERSITA'/ATTIVITA'	LUOGO	DURATA
Facoltà di Ingegneria "L. Vanvitelli"/Open day di Ingegneria	Aversa	5h
Assorienta	ISIS "A. Volta"	2h
OrientaLife	Caserta	5h
Università "L. Vanvitelli"/Open day	Caserta	5h
Università Parthenope	Napoli	5h

4.6 Progetto per l'orientamento: "Nel lavoro del Futuro"

"Nel lavoro del Futuro" si propone come obiettivo primario la guida consapevole degli studenti verso la definizione del proprio percorso di vita. Questo ambizioso progetto si impegna a potenziare la motivazione all'apprendimento, elevare l'autostima e accrescere l'autoefficacia degli studenti attraverso un approccio didattico attivo ed esperienziale, dove l'apprendimento si sviluppa concretamente attraverso l'azione, risvegliando così interessi e attitudini individuali.

Al centro di questa iniziativa sta l'implementazione sistematica e ampia della condivisione di esperienze e informazioni. Questo avviene non solo all'interno delle varie fasi di tutoring, ma si amplifica grazie alla presenza di esperti esterni. Questi professionisti contribuiscono attivamente all'arricchimento del curriculum, non limitandosi a un semplice affiancamento, ma partecipando attivamente all'esperienza educativa. La condivisione di conoscenze e vissuti si configura come un elemento chiave per lo sviluppo non solo del percorso formativo, ma anche per la crescita personale degli studenti. Ogni classe, quindi, ha la sua progettazione, condivisa e costruita con i docenti nel Consiglio di Classe in sinergia con i docenti tutor di orientamento.

Il progetto è coerente con le richieste di innovazione della normativa vigente e con le Indicazioni Nazionali fornite dal Ministero.

CLASSI QUINTE- NEL LAVORO DEL FUTURO	
Docenti tutor e docente orientatore	
Classi Coinvolte	CLASSI QUINTE
Mission	<ul style="list-style-type: none"> • prendersi cura delle nuove generazioni e delle loro potenzialità per far crescere cittadini capaci di partecipare attivamente alla crescita sociale e culturale per un benessere generale

	<ul style="list-style-type: none"> • riqualificare la scuola valorizzando le buone pratiche per sottolineare la sua funzione educativa globale • sostenere una buona scuola in grado di interpretare i bisogni e le istanze sociali
Obiettivo generale	<p>Restituire alla scuola un forte ruolo formativo e culturale attraverso progettualità inclusive che prevedano nel curricolo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • prendersi cura delle nuove generazioni e delle loro potenzialità, motivare gli alunni a realizzare un proprio progetto di vita, esprimendo inclinazioni e talenti; • ripensare le pratiche di una Buona Scuola capace di interpretare bisogni e aspettative della società attraverso un rinnovamento metodologico che preveda la formazione sistematica degli alunni; • motivare gli studenti, i docenti e gli “stakeholders” in azioni sinergiche finalizzate alla formazione in grado di valorizzare le risorse del territorio di appartenenza.
Obiettivi Specifici	<p>1° Obiettivo Specifico: prendersi cura delle nuove generazioni e delle loro potenzialità, motivare gli alunni a realizzare un proprio progetto di vita, esprimendo inclinazioni e talenti.</p> <p>Investire nel ben-essere dello studente a scuola, nella conoscenza di sé e delle proprie potenzialità, nell'autostima, incoraggiandolo a sviluppare la propria autorealizzazione, solide competenze, equilibrio personale e senso dei valori sociali, affinché partecipi attivamente alla sua crescita, attraverso un nuovo modo di vivere la scuola per una diversa relazione con l'adulto e con la Società.</p> <p>2° Obiettivo specifico: sviluppare pratiche educative capaci di interpretare bisogni e aspettative attraverso un rinnovamento metodologico</p> <p>Investire nella formazione degli alunni per stimolare e potenziare la vitalità delle nuove generazioni. Per tale realizzazione è necessaria anche la collaborazione di risorse umane esterne che integrino il curricolo scolastico.</p> <p>3° Obiettivo specifico: Sviluppare negli studenti il senso di appartenenza per costituire COMUNITA' EDUCANTI.</p> <p>Investire negli studenti coinvolgendoli in una fattiva alleanza educativa, finalizzata alla formazione-educazione e all'orientamento per costruire, in sinergia con le risorse operative della realtà scolastica, una responsabile Comunità Educante.</p>
Competenze	
1. Area personale e sociale	Autoconsapevolezza e autoefficacia - Pensiero critico - Benessere
2. Area per lo sviluppo della determinazione	Motivazione e perseveranza - Flessibilità - Imparare dall'esperienza

3. Area di previsione e progettazione	Vision - Creatività - Riconoscere le opportunità			
Attività curricolari				
Fasi	Titolo attività	Tipologia	n. ore	Soggetti coinvolti
1	Introduzione alle attività di orientamento (quadro delle competenze, e-portfolio, capolavoro, attività di orientamento informativo e formativo) Incontro plenario in aula magna con tutte le classi quinte (nel corso della mattinata)	Incontro informativo	1	DS, docente orientatore, docenti tutor
2	Introduzione all'uso della piattaforma e alla compilazione dell'e-portfolio.	Incontro informativo	1	Docenti esperti, singoli raggruppamenti
3	Parla uno studente del Volta Assemblea in aula magna con vecchi alunni dell'istituto che hanno soddisfatto i propri interessi e inclinazioni realizzando il proprio sogno	Esperienza concreta	2	CdC
4	Attività di PCTO: riunione con un esperto del centro per l'impiego	PCTO	2	CdC Tutor PCTO
5	Normativa del lavoro: Contratti di lavoro e tipologie	PCTO	2	Tutor PCTO Cdc
6	Attività di tutoraggio per la compilazione di un CV, scelta ed elaborazione del capolavoro, compilazione dell'e-portfolio. Incontri tutor-piccoli gruppi/individuali	Tutoring	5	Docente Tutor
7	Intervista: Intervista allo studente e somministrazione di test psicoattitudinali per meglio indirizzarlo verso il suo futuro	Tutoring	2	Docente Tutor
8	Orientamento al Futuro: 1. Analisi del contesto delle realtà	Tutoring	3	Docente Tutor

	<p>universitarie presenti e offerta formativa inerenti alle inclinazioni dello studente</p> <p>2. Analisi delle realtà lavorative e delle possibilità lavorative del territorio</p>			
9	<p>Orientamento Università:</p> <p>3. Salone dello studente</p> <p>4. Giornate di orientamento presso le università di interesse</p> <p>5. Incontro con forze armate</p>	Orientamento	10	F.S. Orientamento Docente Tutor
10	<p>Attività di Orientamento al lavoro:</p> <p>Iscrizione su linkedin, Adecco e altre agenzie d'intermediazione con loro caratteristiche</p>	Tutoring	3	Esperti del settore
11	<p>Famiglia-Scuola:</p> <p>Incontro con gli studenti, confronto sull'attività svolta e orientamento dello studente</p>	Incontro consuntivo	2	Docente tutor Studente famiglia
			Tot. 33 ore	
Attività extracurricolari e extrascolastiche				
1	<p>Uscita didattica giornaliera di visita a laboratori, centri di ricerca, università, aziende, enti del territorio. L'attività, scelta dal CdC, dovrà essere autorizzata.</p>	AGGIUNTIVA		CdC
2	<p>Attività extrascolastiche scelte e sviluppate dallo studente in autonomia (corsi di musica, di lingua, sport agonistico, volontariato, ecc.)</p>	AGGIUNTIVA		CdC

ATTIVITÀ DI TUTORAGGIO E RELAZIONE CON LE FAMIGLIE

I docenti tutor hanno attivato uno specifico corso su Google Classroom per la gestione delle comunicazioni ed eventuale scambio di contenuti e materiali con gli studenti assegnati. Gli incontri sono avvenuti con cadenza regolare per interi raggruppamenti o per piccoli gruppi; gli incontri individuali saranno su richiesta.

E' previsto un colloquio a consuntivo con le famiglie.

Il docente orientatore si è occupato di segnalare a studenti e famiglie le possibili alternative dei percorsi di studio e/o le opportunità lavorative offerte dal territorio.

4.7 Attività di ampliamento dell'offerta formativa svolte nell'anno scolastico

TIPOLOGIA	OGGETTO	LUOGO	DURATA
Uscite didattiche	Centro Storico (gemellaggio con gli studenti del Liceo Nentori di Scutari- Albania e del Liceo di Lucca)	Napoli	8h
Cinem/Teatro	Teatro Cimarosa – Teatro: A midsummer night's dream	Aversa	4h
	Teatro Cimarosa – Film: “C'è ancora domani”	Aversa	2h
	Teatro Cimarosa – Teatro: Yellow submarine	Aversa	3h
Manifestazioni	Contro la violenza sulle donne	Aversa	4h
	Partita del cuore	Aversa	4h
	Marcia don Peppe Diana	Casal di Principe	5h
	Don Ciotti al Volta	ISIS “A. Volta”	2h

4.8 Simulazioni delle prove di esame

Relativamente alla seconda prova scritta, il giorno 23 Maggio è prevista una simulazione d'esame della durata di 6 ore.

La classe ha seguito un percorso di avvicinamento a questa prova affrontando porzioni di problemi simili e successivamente in modo guidato la risoluzione della traccia di esame dell'anno scolastico 2017/18.

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 curricolo 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 cosiddette 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.

Per l’unico alunno BES/DSA si è tenuto conto di tutto quanto previsto nel relativo Piano Didattico Personalizzato (PDP).

5.2 Livelli di valutazione Competenze di Cittadinanza

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

Competenze chiave	Competenze di cittadinanza	Descrittori	Indicatori	Valutazione
-------------------	----------------------------	-------------	------------	-------------

europee							
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 disciplinari mediante supporti vari.	1	2	3	4
		Rispetto dei diritti altrui	Si esprime utilizzando tutti i linguaggi	1	2	3	4

			disciplinari mediante supporti vari.				
	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 individuale 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
		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 a 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

MATERIA	CODICE DEL VOLUME	AUTORE	TITOLO DELL'OPERA	VOLUME	EDITORE
Informatica	9788826893242	LORENZI AGOSTINO	PRO.TECH C	3	ATLAS
Lingua Straniera (Inglese)	9788829853083	RAVECCA MIRELLA	INFORMATION TECHNOLOGY COMPETENCES AND SKILLS M B + CONT DIGIT - VOLUME + CD AUDIO		MINERVA ITALICA
Lingua Straniera (Inglese)	9788864262024	FERRUTA LAURA	WORLD IN PROGRESS M B + CONT DIGIT - VOLUME UNICO		MONDADORI FOR ENGLISH
Lingua e Letteratura Italiana	9788839538420	GUIDO BALDI	QUALCOSA CHE SORPRENDE 3.1 (MODALITÀ DIGITALE C) - DA LEOPARDI AL PRIMO NOVECENTO	3	PARAVIA
Lingua e Letteratura Italiana	9788839538444	GUIDO BALDI	QUALCOSA CHE SORPRENDE 3.2 (MODALITÀ DIGITALE C) - DAL PERIODO TRA LE DUE GUERRE AI GIORNI NOSTRI	3	PARAVIA
MAT	9788826892856	NOBILI LORENA	TECNICHE MATEMATICHE 5	3	ATLAS
Scienze Motorie e Sportive	9788869107313	VICINI	FARE SQUADRA - (MODALITÀ DIGITALE C)		BMONDADORI
Sistemi e Reti	9788836003457	LO RUSSO LUIGI	NUOVO SISTEMI E RETI - PER L'ARTICOLAZIONE INFORMATICA DEGLI ISTITUTI TECNICI SETTORE TECNOLOGICO	3	HOEPLI
Storia	9788842675280	MONTANARI A M	PENSIERO STORICO 3 PLUS + LIBRO DIGITALE	3	IL CAPTELLO
Tecnologie e progettazione di sist.inform.e telec.	9788836003365	CAMAGNI PAOLO	NUOVO TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIO - PER L'ARTICOLAZIONE INFORMATICA DEGLI ISTITUTI TECNICI SETTORE TECNOLOGICO	3	HOEPLI
religione/mat alt	9788846836007	BEACCO CLAUDIA	IMPRONTE		LA SPIGA
Gestione Progetto,organizzazione d'impresa	9788836003403	CONTE MARIA	NUOVO GESTIONE DEL PROGETTO E ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA - PER L'INDIRIZZO INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI DEGLI ISTITUTI TECNICI SETTO		HOEPLI

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 finali relative agli alunni diversamente abili;
- Allegato B: Relazioni e Programmi per Materia.

Il documento del Consiglio di Classe è stato condiviso e approvato il 10/05/2024.



IL CONSIGLIO DI CLASSE

COMPONENTE	DISCIPLINA	FIRMA
Prof.ssa COSCIONE LUCIA ISABELLA	Italiano Storia	<i>Lucia Coscione</i>
Prof.ssa PUCA ANNA	Inglese	<i>Anna Puca</i>
Prof.ssa RADICE ROSSELLA	Matematica	<i>Rosella Radice</i>
Prof. MAIONE GIUSEPPE	Sistemi e Reti	<i>Giuseppe Maione</i>
Prof.ssa GAROFALO ALESSIA	Tecnologie e progettazioni di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni	<i>Alessia Garofalo</i>
Prof. MAFFETTONE GENNARO	Gestione Progetto e Organizzazione d'Impresa	<i>Gennaro Maffettone</i>
Prof. ATTANASIO CIRO	Informatica	<i>Ciro Attanasio</i>
Prof.ssa BOVINO ROSANNA	Scienze Motorie e Sportive	<i>Rosanna Bovino</i>
Prof.ssa LETIZIA ANNA	Religione/Attività alternative	<i>Anna Letizia</i>
Prof. DI MARTINO MICHELE	Lab. Tecnologie e progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni	<i>Michele Di Martino</i>
Prof. CASILLO RAFFAELE	Lab. Sistemi e Reti	<i>Raffaele Casillo</i>
Prof. D'AFIERO MARIO	Lab. Gestione Progetto e Organizzazione d'Impresa	<i>Mario D'Afiero</i>
Prof. DIOMAIUTA FRANCESCO	Lab. Informatica	<i>Francesco Diomaiuta</i>
Prof.ssa D'AMBRA ANNA MARIA	Sostegno	<i>Anna Maria D'Ambra</i>
Prof.ssa IOVINELLA CLAUDIA	Sostegno	<i>Claudia Iovinella</i>
Prof.ssa MARRANDINO FRANCESCA	Sostegno	<i>Francesca Marrandino</i>

IL COORDINATORE

Prof. Gennaro Maffettone

Gennaro Maffettone



IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Ing. Michele Di Tommaso

Michele Di Tommaso

