



Ministero dell'Istruzione e del Merito

I.I.S. "G. Romani"

Via Trento, 15 - 26041 Casalmaggiore (CR)

Tel. 0375 43295 - Fax 0375 43295 - 0375 200835

Posta elettronica ordinaria: cris00100p@istruzione.it

Posta elettronica certificata: cris00100p@pec.istruzione.it

Sito web: www.poloromani.edu.it

Sistema di Gestione Qualità UNI EN ISO 9001 IAF37

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE

CLASSE 5[^] A CAT

Anno scolastico 2022/2023

La Dirigente Scolastica
Dott.ssa Daniela Romoli

Esposto all'Albo in data 15 maggio 2023

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE.....	3
PROFILO CULTURALE/PROFESSIONALE.....	4
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE.....	4
CURRICOLO D'ISTITUTO (<i>uguale per tutte le classi</i>)	5
OBIETTIVI EDUCATIVI/ DIDATTICI DEL TRIENNIO <i>per i licei</i>	
1.Area metodologica.....	5
2. Area logico-argomentativa.....	6
3.Area linguistica e comunicativa.....	6
4.Area storico-umanistica.....	6
5.Area scientifica, matematica e tecnologica.....	6
OBIETTIVI EDUCATIVI/ DIDATTICI DEL TRIENNIO <i>per i tecnici</i>	7
METODOLOGIE DIDATTICHE.....	8
VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI.....	10
GRIGLIE DI VALUTAZIONE.....	11
RUBRICA VALUTATIVA DELL'ORALE.....	11
MODALITA' DI RECUPERO.....	13
PROGETTI PTOF.....	13
INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA.....	14
SCHEDA CLIL.....	15
PCTO.....	16
Classi terze.....	16
Classi quarte.....	17
Classi quinte.....	17
Allegato educazione civica	18
LIBRI DI TESTO.....	19
PIANI DI LAVORO E PROGRAMMI DISCIPLINARI.....	19

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Prof. Cognome e nome	Materia d'insegnamento	Ore settimanali
BERGAMASCHI MASCIA	LINGUA INGLESE	3
BINI MASSIMO	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4
BINI MASSIMO	STORIA	2
CARACCIA ROBERTA	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2
CASTELLANO RAFFAELE	ITP – MATEMATICA	1
CASTELLANO RAFFAELE	ITP – PCI	5
CASTELLANO RAFFAELE	ITP – TOPOGRAFIA	3
CASTELLANO RAFFAELE	ITP – GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO	1
COLONNA GIOVANNI*	PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI	7
COLONNA GIOVANNI*	GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO	2
DEL GRANDE SALVATORE*	GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO	4
DUSI LAURA	SOSTEGNO	8
PISANI SARA	RELIGIONE CATTOLICA / ATTIVITA' ALTERNATIVA	1
SCIAMBRA GIUSEPPE	TOPOGRAFIA	4
VEZZONI ANGELA ANNA	SOSTEGNO	4
VOLPICELLA MASSIMO*	MATEMATICA	3

* *Commissario interno*

PROFILO CULTURALE/PROFESSIONALE

I.T. Costruzioni, Ambiente e Territorio

Il percorso di studio affianca all'impronta tecnologica una idonea preparazione culturale delineando competenze negli ambiti di:

- materiali, macchine e dispositivi nel settore delle costruzioni
- valutazioni tecniche ed economiche dei beni
- edilizia eco-compatibile e del risparmio energetico
- pianificazione ed organizzazione delle misure opportune in materia di salvaguardia della salute e sicurezza sui luoghi del lavoro.

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe è formata da nove studenti, sette provenienti dalla 4^a dello scorso anno scolastico, uno studente ripetente e uno proveniente da altra scuola. Nel corso del triennio gli alunni hanno mostrato un comportamento disciplinare sostanzialmente corretto. La frequenza alle lezioni è stata regolare ad eccezione di una studentessa che ha accumulato parecchie assenze. Anche l'attenzione e l'interesse alle varie attività didattiche e alle iniziative proposte dell'Istituto sono state soddisfacenti così come la partecipazione al lavoro proposto è stata positiva e sempre improntata alla correttezza e collaborazione. In generale il rapporto con gli insegnanti è sempre stato sincero e collaborativo.

Quasi tutti gli alunni si sono impegnati in modo regolare e costante, approfondendo le tematiche delle varie discipline, raggiungendo risultati discreti. Per altri l'impegno è stato discontinuo, con manifestazione di scarso interesse per qualche disciplina, raggiungendo di conseguenza risultati poco edificanti o addirittura insufficienti.

La preparazione raggiunta può ritenersi adeguata per poter affrontare gli esami di maturità con una certa tranquillità. Il corpo docenti soprattutto nel triennio e soprattutto nelle materie di indirizzo ha subito notevoli variazioni nella composizione, generando qualche rallentamento nella realizzazione della continuità didattica, molto importante soprattutto nelle classi dove sono presenti studenti con fragilità. A tal proposito si evidenzia la presenza di uno studente con percorso scolastico equipollente, e una studentessa con significativi problemi di comprensione della lingua italiana, per la quale è stato predisposto il PDF ed uno studente atleta per cui è stato predisposto il PdL.

Il PCTO è stato effettuato con responsabilità, serietà, senso del dovere ed entusiasmo anche da parte di quegli alunni che hanno dimostrato delle fragilità nelle attività scolastiche in classe ed a casa.

Il Consiglio di classe, all'unanimità, esprime parere favorevole in merito alla presenza del docente di sostegno in sede di esame di Stato per l'alunno G.C.

La classe ha lavorato con la metodologia CLIL nella disciplina MATEMATICA (parte del programma)

CURRICOLO D'ISTITUTO

L'I.I.S. "G. Romani" si propone di fornire allo studente gli strumenti culturali e metodologici per comprendere in modo approfondito la realtà, affinché egli si ponga con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico di fronte a situazioni, fenomeni e problemi, e acquisisca conoscenze, abilità e competenze adeguate sia al proseguimento degli studi di ordine superiore sia all'inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro.

Al raggiungimento di questi risultati concorrono vari aspetti del lavoro scolastico:

- lo studio delle discipline in chiave storica, critica, sistematica
- la pratica dei metodi d'indagine propri dei diversi ambiti disciplinari
- l'esercizio di lettura, analisi e traduzione di testi letterari, storico-filosofi, scientifici, saggistici e di interpretazione di opere d'arte
- l'esercizio di esposizione scritta e orale corretta, pertinente, efficace e personale
- l'uso del laboratorio e degli strumenti multimediali a supporto dell'insegnamento, dello studio e della ricerca
- la pratica dell'argomentazione e del confronto.

OBIETTIVI EDUCATIVI/DIDATTICI DEL TRIENNIO

Intento dell'I.I.S. "G. Romani" è, in un clima accogliente e attento alla sensibilità del singolo, la formazione di un giovane che sviluppi le proprie potenzialità e le capacità relazionali per inserirsi positivamente e costruttivamente nella vita sociale, nel rispetto delle persone, dell'ambiente e dei beni comuni.

Il giovane, grazie alla consapevolezza delle competenze acquisite, sarà capace di interagire con i molteplici aspetti di una società complessa, nella realtà del mondo universitario o in quello del lavoro.

L'istituto si impegna affinché lo studente possa:

- realizzare se stesso nel rispetto degli altri
- agire con flessibilità
- progettare e pianificare
- risolvere problemi e proporre soluzioni.

(Per i licei)

A conclusione del percorso liceale gli studenti dovranno:

1. Area metodologica

- acquisire un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita
- essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti
- saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.

2. Area logico-argomentativa

- saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui
- acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni
- essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.

3. Area linguistica e comunicativa

- Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:
 - dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi
 - saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale
 - curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti
 - acquisire, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative
 - saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche
 - saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.

4. Area storico-umanistica

- conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini
- utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo...) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi geografici, immagini, dati statistici,

fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea

- conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture
- essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico
- collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee
- conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.

5. *Area scientifica, matematica e tecnologica*

- comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà
- possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate
- utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.

(Per i tecnici)

A conclusione dei percorsi dell'istituto tecnico informatico/costruzione ambiente e territorio gli studenti dovranno essere in grado di:

- agire in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente
- padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici
- riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico
- riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione

- individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale ed utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali
- padroneggiare il linguaggio formale e i procedimenti dimostrativi della matematica
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e apprendimento disciplinare
- padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio
- utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza
- 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
- utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro
- riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo
- essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario

METODOLOGIE DIDATTICHE

Le metodologie didattiche condivise e adottate dai docenti del Consiglio di Classe tendono a promuovere

- centralità dell'alunno nel processo educativo
- valorizzazione dell'intelligenza nelle sue forme individuali
- attenzione ai bisogni specifici (necessità di recupero, consolidamento e rinforzo degli studenti più deboli, ma anche cura e diversificazione delle proposte educative per gli elementi più motivati e capaci)
- trasparenza nei processi di valutazione.

Attività e metodi utilizzati:

- presentazione dei contenuti previa loro contestualizzazione in situazioni reali, sollecitando interventi degli studenti;
- lezione frontale articolata con interventi
- lavori, esercitazioni di gruppo
- lezione dialogata
- lezione capovolta
- discussione in classe e confronto
- lavoro di ricerca individuale
- attività di laboratorio
- esercitazioni pratiche
- conferenze in presenza e/o on-line
- incontri con esperti (relatore on line)
- problem – solving
- debate
- link a video/materiali scaricati da teche documentarie
- materiali digitali
- presentazioni in PowerPoint
- assegnazione di compiti che prevedono restituzione da parte del docente
- piattaforme connesse al libro di testo/espansioni digitali dei libri di testo
- visite guidate
- filmografia

Con l'attivazione di una piattaforma d'istituto dedicata ogni docente ha avuto a disposizione Classroom come ambiente didattico condiviso e tutti gli studenti hanno utilizzato una stessa applicazione.

Nei Consigli di classe e nelle riunioni di Dipartimento sono state periodicamente condivise le metodologie adottate e le attività proposte; si è verificato il progressivo raggiungimento degli obiettivi, rilevando difficoltà e successi.

VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

L'Istituto intende promuovere il miglioramento dei processi educativi per favorire la crescita delle persone nella comunità e persegue l'obiettivo di indirizzare l'**atteggiamento** delle giovani generazioni verso aree significative del sapere, accrescendone **conoscenze** e **competenze** da tradurre in **comportamenti** concreti. Pertanto, promuove interventi educativi affinché le capacità personali contribuiscano a costruire le **competenze chiave di cittadinanza**: realizzazione e sviluppo personali, la cittadinanza attiva, l'inclusione sociale e l'occupazione.

I “momenti” della valutazione non si limitano a quelli canonici dell'“interrogazione” o del “compito in classe”, durante i quali si controlla prevalentemente l'avvenuta acquisizione dei contenuti e il grado di rielaborazione, ma si esplicano in ogni singola lezione e coinvolgono ancor di più gli aspetti della partecipazione, dell'attenzione, dell'impegno, del metodo di lavoro. Si tiene inoltre conto dell'avvenuto miglioramento rispetto alle situazioni di partenza.

La valutazione rende conto di una serie di rilevazioni fatte dagli insegnanti sul livello di preparazione, sul grado di competenze raggiunto in relazione agli obiettivi prefissati, sul miglioramento effettuato a partire dalla situazione di partenza.

Tipologie di verifica utilizzate:

- prove oggettive/ test
- questionari
- esercizi e problemi
- interrogazioni orali e scritte
- relazioni scritte/restituzione di compiti domestici
- verifiche scritte, pratiche, grafiche
- prove strutturate e semistrutturate
- valutazione di osservazioni, interventi
- compiti di realtà
- debate

GRIGLIE DI VALUTAZIONE

Per la valutazione delle prove orali i docenti hanno fatto riferimento alla griglia inserita nel PTOF d'Istituto.

RUBRICA VALUTATIVA PER L'ORALE

DIMENSIONI (aspetti da considerare)	INDICATORI (comportamenti, elementi osservabili)
CONOSCENZA DEI CONTENUTI	<ul style="list-style-type: none">• Risponde in modo pertinente• Possiede le conoscenze
ORGANIZZAZIONE DEI CONTENUTI	<ul style="list-style-type: none">• Ordina e collega le conoscenze in modo coerente• Mette in relazione diversi ambiti
COMPETENZA ARGOMENTATIVA	<ul style="list-style-type: none">• Argomenta e rielabora i contenuti acquisiti
COMPETENZA ESPOSITIVA	<ul style="list-style-type: none">• Espone con correttezza e proprietà lessicale padroneggiando il lessico specifico• Espone servendosi anche di supporti digitali
APPLICAZIONE DI METODI E PROCEDURE	<ul style="list-style-type: none">• Seleziona le conoscenze necessarie per attivare le procedure operative

D I M E N S I O N I (aspetti da considerare)	L I V E L L I			
	ottimo (9-10)	b u o n o (7-8)	sufficiente (6)	insufficiente (4-5)
ACQUISIZIONE DEI CONTENUTI	risponde in modo pertinente a domande complesse in piena autonomia; possiede conoscenze ampie, approfondite	risponde in modo pertinente a domande complesse con eventuali aiuti: possiede conoscenze sicure	risponde in modo corretto e pertinente a domande “campione” e possiede le conoscenze essenziali	necessita di chiarimenti per rispondere in modo pertinente a domande semplici; le conoscenze sono superficiali o lacunose
ORGANIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE	ordina in modo coerente le conoscenze in risposta a domande complesse anche in modo originale, in piena autonomia	ordina in modo coerente la risposta a domande complesse	ordina in modo coerente le conoscenze in risposta a domande “campione”	necessita di guida per ordinare in modo coerente le conoscenze
COMPETENZA ARGOMENTATIVA	formula ampie e articolate argomentazioni critiche, anche personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	formula articolate argomentazioni critiche, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	formula semplici argomentazioni in modo corretto rielaborando i contenuti acquisiti	formula argomentazioni solo se guidato
COMPETENZA ESPOSITIVA E/O DIGITALE	espone in modo fluente ed efficace, padroneggiando il lessico specifico e/o l'uso degli strumenti multimediali	espone utilizzando un linguaggio ed un lessico appropriati servendosi con relativa sicurezza degli strumenti multimediali se necessario	espone in modo chiaro e corretto usando un lessico specifico di base usando all'occorrenza gli strumenti multimediali	espone in modo poco chiaro e non sempre corretto, utilizzando parzialmente il lessico specifico, usando con qualche difficoltà lo strumento multimediale
APPLICAZIONE DI METODI, PROCEDURE E CONTENUTI	padroneggia autonomamente le procedure in contesti nuovi e su problemi complessi, elabora autonomamente relazioni fra i diversi ambiti disciplinari	applica le procedure in contesti nuovi e, se opportunamente guidato, anche su problemi complessi; stabilisce relazione fra diversi ambiti disciplinari	applica le procedure in contesti noti e su semplici problemi	se guidato applica le procedure in contesti noti e su semplici problemi

MODALITA' DI RECUPERO

Il consiglio di classe ha adottato le seguenti modalità di recupero:

1. recupero in itinere mediante revisione dei concetti non compresi, esecuzione di esercizi di ripasso per rendere più consapevole e sicura una competenza, attivazione di nuove strategie per favorire il recupero di competenze incerte quali l'individuazione di specifici percorsi individualizzati o una sospensione temporanea dello svolgimento del programma.

Progetti PTOF 2022/23

Progetto	Descrizione/Finalità
CITTADINANZA E COSTITUZIONE	Conoscenza e rispetto dei diritti, dei doveri, degli obblighi previsti dall'ordinamento giuridico e dalla Costituzione e delle conseguenze previste dall'ordinamento giuridico dovute ad un comportamento illegale. Incontri con le Forze dell'Ordine (carabinieri, polizia locale) riguardo modalità di contrasto alla criminalità, lezioni sulla Costituzione, incontri con esperti di diritto tributario sul sistema fiscale, incontri con esperti di diritto ambientale, incontri con la polizia postale riguardo questioni illegali nel mondo digitale.
TEATRO-UN PONTE CON LOZNICA:INTERSCAMBIO CULTURALE DI STUDENTI	Scambio tra IIS Romani e la scuola serba "Vuk Karadzic" Di Loznica., che stimola il dialogo inclusivo tra culture diverse, che si esprime mediante la creazione di un laboratorio teatrale in orario extracurricolare e la rappresentazione teatrale-musicale al teatro di Casalmaggiore secondo un soggetto scelto a seguito di un confronto condotto dal regista e dai docenti .
EDUCARE ALLA PACE	Sensibilizzazione verso i problemi legati alla pace e al dialogo interculturale e interreligioso. Adesione ad attività e iniziative di PAX CHRISTI, RELIGIONS FOR PEACE WOMEN, FESTIVAL DEI DIRITTI, adesione a proposte di CSV Lombardia Sud, organizzazione dell'evento di dialogo interreligioso nell'ambito di Polo d'attrazione, in collaborazione con Centro culturale islamico di Castelnuovo Sotto e Diocesi di Mantova. Adesione al FESTIVAL DEI DIRITTI
ITALBASE-ITALSTUDIO	Realizzazione di un piano di azioni per il potenziamento dell'apprendimento dell'italiano come lingua seconda (L2).
ATTIVITA' FISICA, MOTORIA E SPORTIVA	Sviluppare una "mentalità sportiva", preparazione ai Giochi Sportivi Studenteschi, fase Provinciale e successive.
PROGETTO ORIENTAMENTO IN ENTRATA E IN USCITA CAT	Progetto in collaborazione con l'I.C.Diotti : rilievo mediante l'utilizzo degli appositi strumenti topografici di settore della sagoma esterna dell' edificio scolastico DIOTTI, con la collaborazione degli studenti della scuola secondaria di I° grado, successiva produzione degli elaborati grafici bidimensionali e tridimensionali, rispettivamente 2D e 3D, utilizzando i principali software di rappresentazione grafica
RIMASTI DI STUCCO	Utilizzare il materiale raccolto ed elaborato negli scorsi anni da studenti dell'Istituto sul cantiere della chiesa di San Rocco, per approfondire la conoscenza del bene ed elaborare un'analisi storico scientifica dell'apparato decorativo rappresentato dagli affreschi.

INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA

Le Linee guida della legge organizzano l'insegnamento dell'educazione civica intorno a tre nuclei concettuali

- **COSTITUZIONE**, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà.
 - **SVILUPPO SOSTENIBILE**, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio.
 - **CITTADINANZA DIGITALE**: la capacità di un individuo di avvalersi consapevolmente e responsabilmente dei mezzi di comunicazione virtuali.

L'educazione civica, pertanto, supera i canoni di una tradizionale disciplina, assumendo più propriamente la fisionomia di matrice valoriale che va coniugata con le materie di studio, per sviluppare processi di interconnessione tra saperi disciplinari ed extra-disciplinari.

I Consigli di classe, secondo le peculiarità dei diversi indirizzi, hanno quindi condiviso una programmazione specifica ma trasversale, comprensiva di competenze ed obiettivi desunti dalle Linee guida della legge, facendo emergere elementi afferenti all'Educazione civica, già presenti nelle proposte didattiche del PTOF (attività e progetti), e nelle singole materie (temi e argomenti). Tali programmazioni sono parte integrante della Programmazione unitaria delle classi.

Gli argomenti svolti sono indicati nell'allegato al presente documento.

In tutti gli indirizzi la storia permette lo studio delle tappe fondamentali dello sviluppo del diritto occidentale e degli aspetti essenziali della nostra **COSTITUZIONE**; la disciplina "Scienze motorie" e il progetto di Istituto: "Educazione alla Salute" (attuato in tutte le classi dal primo al quarto anno), permettono di affrontare tematiche legate al nucleo concettuale dello **SVILUPPO SOSTENIBILE**. Il progetto "Il quotidiano in classe", offre spunti di riflessione su tutte e tre le aree individuate dalla normativa; il progetto "Il bullo è caduto nella rete", inoltre, dà la possibilità di affrontare il tema della **CITTADINANZA DIGITALE**, stimolando i ragazzi ad un utilizzo dei mezzi di comunicazione più attento e consapevole.

Dal momento che il nostro Istituto si compone di una pluralità di indirizzi, la strutturazione del percorso di educazione civica si avvale delle specificità degli stessi.

In particolare, caratteristica comune ai corsi liceali è l'opportunità, offerta dalla filosofia, di sviluppare lo spirito critico e il confronto intorno ai temi portanti della cittadinanza, nonché la possibilità di coltivare la sensibilità in relazione alla salvaguardia del patrimonio artistico e paesaggistico grazie agli stimoli offerti dalla storia dell'arte.

Le discipline caratterizzanti l'indirizzo **Istituto Tecnico Costruzioni, Ambiente e Territorio**, trattano, nell'ambito della formazione allo SVILUPPO SOSTENIBILE, i temi delle risorse ambientali e della loro utilizzabilità, delle fonti energetiche rinnovabili, delle caratteristiche funzionali e dei principi di sostenibilità degli impianti e dei materiali di costruzione, l'impatto delle attività antropiche sul territorio e sul cambiamento climatico, le tipologie dei beni culturali e la loro valorizzazione con particolare riferimento ai beni archeologici, artistici, architettonici e paesaggistici. Inoltre, si occupano delle fonti costituzionali del diritto del lavoro e del sistema di previdenza e assistenza (INPS, INAIL, ecc.), della tutela del lavoratore per la sicurezza sul lavoro, delle fonti di rischio in ambito civile e del Piano di Emergenza Locale, fornendo elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile (COSTITUZIONE).

SCHEDE CLIL

Anno scolastico 2022-2023

CLASSE:

Docenti	Massimo Volpicella – Yuca Perera
Disciplina	Matematica
Lingua	Inglese
Materiale prodotto	Slides
Contenuti disciplinari	Studio dei limiti e lettura del grafico, studio degli asintoti di una funzione, derivata prima, elementi per il calcolo degli integrali
Modello operativo	Lezione e presentazione di problemi da risolvere
Metodologia	Clil, lezione-esercitazione
Risorse	Programmi online di rappresentazione grafica delle funzioni
Modalità e strumenti di verifica	Verifica scritta
Modalità e strumenti di valutazione	Corretta interpretazione della richiesta e processo di risoluzione
Modalità di recupero	Non previsto

PCTO Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento

Il nostro Istituto realizza da diversi anni, prima ancora dell'entrata in vigore della legge 107/15 della 'Buona Scuola', attività di Alternanza Scuola-Lavoro, in collaborazione con aziende, enti, associazioni, università, centri di ricerca del territorio, proponendo incontri formativi, uscite didattiche, stage agli alunni delle classi terze, quarte e quinte nel corso dell'anno scolastico.

I "Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento" costituiscono una metodologia integrativa alla didattica in aula con la quale trasferire agli alunni conoscenze e abilità curriculari. Tra le altre finalità vi è quella di creare esperienze formative fuori dall'aula che possano avvicinare i ragazzi a comprendere meglio come funziona il mondo del lavoro. Il PCTO si rivela di importanza fondamentale anche nell'orientamento in uscita degli studenti per l'iscrizione agli studi universitari. All'esperienza di tirocinio si affianca una formazione d'aula propedeutica alle attività in merito alla sicurezza negli ambienti di lavoro.

La didattica delle competenze si fonda sul presupposto che gli studenti apprendono meglio quando costruiscono il loro sapere in modo attivo attraverso situazioni fondate sull'esperienza. Aiutando gli studenti a scoprire e perseguire interessi, si può elevare al massimo il loro grado di coinvolgimento, la loro produttività, la loro vocazione.

La Classe ha partecipato alle seguenti attività volte all'orientamento in uscita:

- conferenza "Saving for the future", organizzata dal Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali dell'Università di Parma (presso auditorium in Casalmaggiore);
- salone dell'orientamento "Young – Lariofiere", organizzata dal Collegio dei Geometri e dei Geometri Laureati della provincia di Como (evento on-line);
- salone dell'orientamento in uscita organizzato da "Lombardia Orienta" (presso Malpensa Fiere);
- salone dello studente, organizzato dall'Istituto Romani (in sede)

La classe nel corso del triennio ha seguito il seguente percorso:

Classi terze:

- *corso sicurezza*
- *projet work.*

Questa attività ha visto coinvolta tutta la classe che ha realizzato un prodotto finito nei tempi previsti dal progetto. La commessa esterna è stata fornita dalla Scuola edile di Cremona attraverso la mediazione del un tutor esterno. Il monte ore si è svolto per lo più in classe.

Classi quarte:

(monte ore complessivo 704)

- *permanenza in azienda*

Ciascun alunno, dopo aver concordato con il tutor interno il contesto in cui fare esperienza, è stato inserito presso un ente o una azienda dove ha svolto le attività previste nel progetto individuale approvato dal consiglio di classe e condiviso con la realtà ospitante. E' stato seguito da un tutor aziendale che ha valutato il raggiungimento delle competenze indicate nel progetto. Il tutor interno ha in seguito monitorato la ricaduta dell'esperienza sul percorso formativo dell'alunno.

- *projet work.*

Questa attività ha visto coinvolta tutta la classe che ha realizzato un prodotto finito nei tempi previsti dal progetto. La commessa esterna è stata fornita da Scuola Edile di Cremona attraverso la mediazione del un tutor esterno. Il monte ore si è svolte per lo più in classe.

Classi Quinte:

Incontri orientativi al mondo del lavoro e all'università.

Si è cercato di stimare e valutare gli interessi degli studenti e proponendo attività che forniscano chiavi di lettura utili a ciascuno per riuscire a individuare meglio e a valorizzare le proprie capacità e competenze, imparando a tener conto consapevolmente della propria indole e delle proprie potenzialità.

E' stata data la possibilità di informarsi in modo autonomo per l'intero anno scolastico consultando materiale informativo presente nell'Istituto o sul nostro sito Internet.

Si è cercato inoltre di favorire in vari modi gli incontri con gli ex studenti dell'istituto che hanno messo a disposizione degli alunni la loro esperienza universitaria.

In particolare la classe ha svolto le seguenti attività:

- conferenza "Saving for the future", organizzata dal Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali dell'Università di Parma (presso auditorium in Casalmaggiore);
- salone dell'orientamento "Young – Lariofiere", organizzata dal Collegio dei Geometri e dei Geometri Laureati della provincia di Como (evento on-line);
- salone dell'orientamento in uscita organizzato da "Lombardia Orienta" (presso Malpensa Fiere);
- salone dello studente, organizzato dall'Istituto Romani (in sede)

Allegato educazione civica
CAT

DISCIPLINE	CONTENUTI	ABILITA' - TRAGUARDI DI COMPETENZA
<p>Italiano e Storia</p> <p>PCI</p> <p>Gestione sicurezza cantiere</p> <p>Scienza motorie</p>	<p>Percorsi di cittadinanza e costituzione in preparazione all'esame di maturità</p> <p>Pianificazione e trasformazione del territorio.</p> <p>Criteri e vincoli per la tutela dei beni culturali e paesaggistici</p> <p>Analisi dei rischi, PSC e POS, Figure della sicurezza dei cantieri</p> <p>Il fenomeno del doping</p>	<p>COSTITUZIONE</p> <p><i>-Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento di diritti e doveri Essere consapevoli dei valori e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che lo regolano</i></p> <p><i>-Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema sociale, politico ed economico per orientarsi nel tessuto culturale, associativo e produttivo del territorio</i></p> <p><i>-Stabilire collegamenti tra le realtà locali, nazionali e internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro</i></p> <p><i>-Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali</i></p> <p><i>-Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale proprio e Altrui</i></p> <p><i>-Rispettare in ogni contesto il principio di legalità e promuovere la solidarietà dell'azione individuale e sociale, sostenendo principi e valori di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie</i></p> <p><i>-Riconoscere le regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro</i></p>
<p>Estimo</p> <p>Topografia</p> <p>PCI</p>	<p>Le valutazioni di impatto ambientale</p> <p>Sviluppo sostenibile: la cura del territorio aiuta a ridurre il rischio di frane. Monitoraggio delle frane</p> <p>Pianificazione e trasformazione del territorio.</p>	<p>SVILUPPO SOSTENIBILE</p> <p><i>-Essere consapevoli del patrimonio ambientale, culturale e dei beni pubblici comuni</i></p> <p><i>-Adottare i comportamenti più adeguati alla tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive</i></p> <p><i>-Compiere scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile</i></p>
<p>Italiano e Storia</p> <p>Matematica</p>	<p>Percorsi di cittadinanza e costituzione in preparazione all'esame di maturità</p> <p>Studio di funzioni come algoritmo determinare le proprietà</p>	<p>CITTADINANZA DIGITALE</p> <p><i>-Esercitare i principi della cittadinanza digitale, in coerenza col sistema di valori che regolano la vita democratica</i></p>

ALLEGATI:

- ALLEGATO N. 1 LIBRI DI TESTO
- ALLEGATO N. 2 PIANI DI LAVORO E PROGRAMMI DISCIPLINARI
- ALLEGATO N. 3 SIMULAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA E GRIGLIA DI VALUTAZIONE
- ALLEGATO N. 4 SIMULAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA E GRIGLIA DI VALUTAZIONE

Documento del Consiglio di Classe affisso all'Albo d'Istituto e pubblicato sul sito il 15 Maggio 2023.

Docente Coordinatore della Classe: prof. Salvatore Del Grande

Il Consiglio di Classe:

COGNOME E NOME	MATERIE	FIRMA
BINI MASSIMO	ITALIANO	
BINI MASSIMO	STORIA	
BERGAMASCHI MASCIA	INGLESE	
CARACCIA ROBERTA	SCIENZE MOTORIE	
CASTELLANO RAFFAELE	ITP- MATEMATICA	
CASTELLANO RAFFAELE	ITP-PCI	
CASTELLANO RAFFAELE	ITP-TOPOGRAFIA	
CASTELLANO RAFFAELE	ITP-GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO	
COLONNA GIOVANNI	PCI	
COLONNA GIOVANNI	GESTIONE CANTIERE SICUREZZA	
DEL GRANDE SALVATORE	GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO	
VOLPICELLA MASSIMO	MATEMATICA	
SCIAMBRA GIUSEPPE	TOPOGRAFIA	
PISANI SARA	RELIGIONE CATTOLICA /ATTIVITA' ALTERNATIVA	
VEZZONI ANGELA	SOSTEGNO	
DUSI LAURA	SOSTEGNO	