



Istituto Tecnico Statale
CARLO CATTANEO

Codice meccanografico **PITD070007**

C. F. **82001200508** - Codice Univoco dell'Ufficio: **UFZ030L** - Conto T. U. **314953**



Visto l'O.M. 11 del 16 maggio 2020 art. 2 che prevede l'aggiornamento delle progettazioni definite all'inizio dell'a.s. in base in particolare all'attività didattica a distanza, il Consiglio di Classe ha condiviso il seguente Piano di integrazione degli apprendimenti per l'a.s. 2020/2021, anche ai fine della rendicontazione dell'attività di ciascun docente.

Piano di Integrazione degli Apprendimenti

P.I.A.

Anno Scolastico 2019-20

Consiglio della classe **1AC**

Responsabile del procedimento
Prof. Alessandro Frosini
Dirigente Scolastico
alessandro.frosini@cattaneodigitale.it
Tel. 0571 418385

Via Catena, 3 - 56128 - San Miniato (PI)
Tel. 0571 418385
e-mail: PEO pitd070007@istruzione.it
e-mail: PEC pitd070007@pec.istruzione.it
Web <https://www.itcattaneo.edu.it>



Codice accred. ISO060

Descrizione generale del processo di apprendimento della classe

La classe, una prima del corso chimico è risultata sin dall'inizio molto eterogenea sul piano affettivo, relazionale, psicologico, educativo e didattico-cognitivo. L'andamento didattico è rimasto prevalentemente invariato dalla didattica in presenza DIP a quella a distanza DAD. La maggior parte degli alunni ha mostrato un andamento soddisfacente, ha seguito assiduamente le video lezioni partecipando attivamente su classroom. Alcuni allievi, nonostante tutti i tentativi di mantenere i contatti, hanno partecipato alla didattica in modo poco assiduo e/o scarsamente produttivo. Per questi allievi, con difficoltà pregresse riscontrate anche durante la didattica in presenza, si è reso necessario un piano degli apprendimenti individualizzato.

Disciplina: T.T.R.G.	Docente: Prof.ssa Fiammetta Tanda
Conoscenze e competenze della disciplina da conseguire o da consolidare	
U.D.A.: Sistemi di rappresentazione: - le proiezioni assonometriche :saper rappresentare semplici solidi mediante l'uso delle assonometria planometrica, cavaliera e isometrica; -sezioni ed intersezioni di solidi (da consolidare)	
Indicazioni per la programmazione 2020/21 finalizzate all'integrazione degli apprendimenti	
Si consiglia di introdurre e trattare gli argomenti indicati mediante attività pratico-laboratoriali (redazione di tavole sia con disegno manuale che assistito tramite Autocad), correlando i nuclei tematici trattati alla programmazione relativa all'anno in corso. Si consiglia di privilegiare percorsi strutturati in modo da far lavorare la classe a gruppi, sia omogenei che eterogenei.	

Disciplina: SI Chimica	Docente: Prof.ssa Elisa Ciriello
Conoscenze e competenze della disciplina da conseguire o da consolidare	
U.D.A. - La materia e i suoi comportamenti	

- Il bilanciamento delle reazioni chimiche

COMPETENZE

- Individuare grandezze che cambiano e che rimangono costanti nelle trasformazioni fisiche e chimiche.
- Utilizzare il modello cinetico-molecolare per spiegare l'evidenza delle trasformazioni fisiche e chimiche

U.D.A. - La materia e la sua struttura

- Le particelle fondamentali dell'atomo e il numero atomico
- Gli ioni

COMPETENZE

- Individuare grandezze che cambiano e che rimangono costanti nelle trasformazioni fisiche e chimiche.
- Utilizzare il modello cinetico-molecolare per spiegare l'evidenza delle trasformazioni fisiche e chimiche

UDA - Dagli atomi alle molecole

- Sistemi chimici molecolari e ionici: valenza, numero di ossidazione, nomenclatura

COMPETENZE

- Utilizzare le regole della nomenclatura IUPAC e tradizionale per riconoscere e classificare un composto chimico

Indicazioni per la programmazione 2020/21 finalizzate all'integrazione degli apprendimenti

Si consiglia di introdurre e trattare gli argomenti indicati mediante attività pratico-laboratoriali e correlando il nucleo tematico trattato alla programmazione relativa all'anno in corso. Si può far uso di

piattaforme di simulazione informatiche per far comprendere il comportamento microscopico della materia durante le reazioni chimiche trattate.

E' consigliato privilegiare percorsi strutturati in modo da far lavorare la classe a gruppi, anche per rafforzare la coesione.

Disciplina: **Diritto/Economia**

Docente: **Prof. Andrea Montagnani**

Conoscenze e competenze della disciplina da conseguire o da consolidare

Durante l'anno scolastico sono stati affrontate tutte le principali tematiche oggetto della programmazione a suo tempo predisposta. In particolare, durante il periodo di svolgimento della didattica in modalità DAD sono state stimolate le principali competenze prefissate anche se alcuni argomenti sono stati affrontati in modo più superficiale. Più specificatamente, non è stato possibile affrontare in modo esaustivo i seguenti argomenti:

- Rapporti con gli altri Stati e alle istituzioni internazionali,
- Costituzione italiana nella parte dedicata alle libertà diritti e doveri dei cittadini
- I fondamenti dell'attività economica
- I soggetti economici
- Le principali forme di mercato.

Indicazioni per la programmazione 2020/21 finalizzate all'integrazione degli apprendimenti

Durante il prossimo anno scolastico la parte iniziale del programma dedicata agli organi dello Stato italiano e alla evoluzione storico-istituzionale dalla monarchia alla repubblica dovrà essere integrata con l'approfondimento della Costituzione italiana del 1948 ed in particolare della parte dedicata ai diritti e doveri dei cittadini. La parte relativa alle istituzioni comunitarie dovrà essere integrata con le fondamenta del diritto internazionale e con le principali istituzioni internazionali. La parte di economia dedicata alla moneta e alle banche dovrà essere integrata con lo studio del circuito economico e dei principali operatori economici. Potranno essere utilizzate metodologie didattiche che prevedano il lavoro in gruppi al fine di agevolare la rielaborazione da parte dello studente degli argomenti già affrontati, anche attraverso, Didattica Laboratoriale, Flipped Classroom, Cooperative Learning e Debate.

Disciplina: **Scienze Motorie**

Docente: **Prof. Carla Freschi**

Conoscenze e competenze della disciplina da conseguire o da consolidare

Consolidare le capacità coordinative ed incrementare quelle condizionali.

Praticare in modo corretto i principali giochi sportivi (pallavolo, basket, pallamano, calcio).

Conoscere le specialità dell'atletica leggera (corse, salti, lanci).

Conoscere il proprio corpo e la sua funzionalità.

Indicazioni per la programmazione 2020/21 finalizzate all'integrazione degli apprendimenti

-Utilizzare un metodo di insegnamento sia di tipo analitico che globale, a seconda del tipo di attività e delle fasi di apprendimento.

-Privilegiare percorsi strutturati in modo da far lavorare la classe a gruppi, sia omogenei che eterogenei.

-Alternare processi induttivi e deduttivi.

-Utilizzare la peer education e il problem solving.

-Graduare i carichi di lavoro in modo, progressivamente, crescente per quantità, qualità ed intensità.

Disciplina: **Lingua Inglese**

Docente: **Prof. Clelia Ferraro**

Conoscenze e competenze della disciplina da conseguire o da consolidare

Unit 4: Dynamic and stative verbs; Talking about permanent and temporary activities;

Unit 5: Present Continuous future; would like to, want to; talking about future arrangements; asking for, making, accepting and rejecting suggestions;

Unit 6: some, any; there is, there are; Imperatives; prepositions and adverbs of movement;

Unit 7: Countable and uncountable nouns; Quantifiers; Talking about food, drink and diet; Whose...?and possessive pronouns;

Unit 8: so, such; Adjectives ending in -ing and -ed; Giving opinions; Past Simple be, be born; Past time expressions; Talking about the past;

Unit 9: Past Simple: affirmative, negative, interrogative and short answers; Regular verbs: spelling; Describing events in the past ; Verbs and prepositions in questions; Showing interest

Indicazioni per la programmazione 2020/21 finalizzate all'integrazione degli apprendimenti

- Rafforzare l'uso della lingua attraverso esercizi grammaticali, l'ascolto e la conversazione ;
- Privilegiare il lavoro per gruppi, utilizzare l'interazione su argomenti di interesse personale, quotidiano e sociale;
- Scrivere semplici testi su argomenti di interesse personale, quotidiano e sociale.

Disciplina: **Matematica**

Docente: **Prof. Martina Pistolesi**

Conoscenze e competenze della disciplina da conseguire o da consolidare

UDA - Disequazioni lineari

COMPETENZE

- Risolvere disequazioni lineari

UDA - Calcolo letterale:

- Fattorizzazione di polinomi tramite il riconoscimento di prodotti notevoli e con il metodo di Ruffini;
- Frazioni algebriche

COMPETENZE

- Saper fattorizzare un polinomio;
- Individuare il campo di esistenza di una frazione algebrica;
- Saper svolgere le operazioni tra frazioni algebriche

Indicazioni per la programmazione 2020/21 finalizzate all'integrazione degli apprendimenti

Si consiglia di trattare gli argomenti sopra indicati e di ripassare anche le Unità di Apprendimento della programmazione iniziale che sono state comunque affrontate, ma che sono fondamentali per lo sviluppo delle conoscenze e delle competenze negli anni successivi. In particolare:

- equazioni lineari;
- fattorizzazione di polinomi tramite raccoglimento totale e parziale.

Su tali nuclei tematici, alcuni alunni della classe, hanno infatti trovato più difficoltà, soprattutto per quanto riguarda i metodi di scomposizione dei polinomi.

E' consigliato privilegiare percorsi strutturati in modo da far lavorare la classe a gruppi, in modalità peer to peer o con esercitazioni in cooperative learning.

Disciplina: **Scienze Integr. (Sc. Terra)**

Docente: **Prof. Gabriella Salerno**

Conoscenze e competenze della disciplina da conseguire o da consolidare

Gli argomenti: acque, vulcani, terremoti sono stati trattati lavorando per obiettivi minimi.

Pertanto la competenza: "Comprendere le cause e le conseguenze delle alterazioni dei sistemi naturali e operare scelte consapevoli" è stata parzialmente acquisita.

Indicazioni per la programmazione 2020/21 finalizzate all'integrazione degli apprendimenti

Durante il prossimo anno scolastico la parte iniziale del programma di biologia sarà dedicata ad un maggiore approfondimento degli equilibri e dei cicli bio-geo-dinamici al fine di approfondire e consolidare gli argomenti di Scienze della Terra.

Si consiglia di introdurre e trattare gli argomenti indicati mediante metodologie di didattica laboratoriale: flipped classroom, learning by doing, simulazioni online anche attraverso l'uso della piattaforma Gsuite.

Disciplina: **Geografia**

Docente: **Prof. Gabriella Salerno**

Conoscenze e competenze della disciplina da conseguire o da consolidare

Saper riconoscere/apprezzare il ricco mosaico delle culture europee, che si esprime nella varietà del patrimonio storico, artistico, urbanistico, religioso, ambientale ecc..

Indicazioni per la programmazione 2020/21 finalizzate all'integrazione degli apprendimenti

Durante il prossimo anno scolastico gli alunni non studieranno la Geografia, ma nella trattazione dell'ecologia e della salvaguardia della biodiversità si curerà di approfondire gli argomenti relativi al patrimonio ambientale.

Disciplina: **S.I. FISICA**

Docente: **Prof. Rachele Bianchi**

Conoscenze e competenze della disciplina da conseguire o da consolidare

UDA - L'equilibrio dei fluidi

COMPETENZE

- Comprendere e calcolare la pressione;
- Applicare la legge di Stevin;
- Conoscere le applicazioni del principio di Pascal;
- Calcolare la spinta di Archimede.

UDA - Il moto rettilineo

COMPETENZE

- Utilizzare il sistema di riferimento nello studio di un moto;
- Calcolare la velocità media, lo spazio percorso e l'intervallo di tempo di un moto;
- Interpretare il significato del coefficiente angolare di un grafico spazio-tempo;
- Conoscere le caratteristiche del moto rettilineo uniforme e rettilineo uniformemente accelerato;
- Interpretare correttamente i grafici spazio-tempo e velocità-tempo relativi ad un moto.
- Calcolare l'accelerazione media.
- Conoscere l'accelerazione di gravità.

Indicazioni per la programmazione 2020/21 finalizzate all'integrazione degli apprendimenti

Si consiglia di introdurre e trattare gli argomenti indicati mediante metodologie di didattica laboratoriale: attività pratico-laboratoriali, flipped classroom, simulazioni online.

E' consigliato privilegiare percorsi strutturati in modo da far lavorare la classe a gruppi, in modalità peer to peer o con esercitazioni in cooperative learning anche per rafforzare la coesione.

Disciplina: **Tecnologie Informatiche**

Docenti: **Prof. Alberto Tricoli e Prof.ssa Ilaria Caselli**

Conoscenze e competenze della disciplina da conseguire o da consolidare

UDA Le Reti

Conoscenze:

- Cosa sono le reti
- Comprendere il ruolo del client e del server in una rete
- Distinguere le diverse tipologie di rete in base alle dimensioni e ai servizi
- Significato dei protocolli e dei servizi da essi forniti

Competenze:

- Comprendere i rischi legati all'uso della rete
- Capire cosa sta dietro alle applicazioni di rete

Indicazioni per la programmazione 2020/21 finalizzate
all'integrazione degli apprendimenti

Utilizzare un metodo di insegnamento sia di tipo analitico che laboratoriale, a secondo dell'argomento trattato.

Per ciò che riguarda le metodologie di didattica laboratoriale si potrebbero adottare: attività pratico-laboratoriali, flipped classroom e simulazioni in laboratorio.

Disciplina: IRC	Docenti: prof. Marco Casalini
<p style="text-align: center;">Conoscenze e competenze della disciplina da conseguire o da consolidare</p> <p>Nel prossimo anno scolastico sarà necessario analizzare l'ultima parte degli argomenti previsti nella programmazione iniziale e non svolti per mancanza di tempo e per le diverse condizioni operative del percorso formativo maturate durante la DAD. In particolare, saranno affrontati gli argomenti relativi alla conoscenza delle caratteristiche della religione cristiana cattolica. Competenze disciplinari: cogliere alcuni elementi essenziali della fenomenologia religiosa e della religione cattolica.</p>	
<p style="text-align: center;">Indicazioni per la programmazione 2020/21 finalizzate all'integrazione degli apprendimenti</p> <p>Si prevede un modulo aggiuntivo alla programmazione iniziale dell'anno prossimo in cui collocare gli argomenti suddetti: quel modulo risulterà necessariamente sintetico ma al contempo capace di affrontare i principali nuclei tematici degli stessi argomenti.</p>	

Disciplina: Lingua italiana	Docente: Prof.ssa Grazia Campinoti
<p style="text-align: center;">Conoscenze e competenze della disciplina da conseguire o da consolidare</p> <p>GRAMMATICA</p> <p>I verbi Copulativi e Predicativi</p> <p>Analisi logica: il predicato verbale e nominale</p> <p>LINGUA SCRITTA</p> <p>Il testo argomentativo</p> <p>La relazione</p>	

**Indicazioni per la programmazione 2020/21 finalizzate
all'integrazione degli apprendimenti**

Si consiglia di introdurre e trattare gli argomenti indicati mediante attività pratico-laboratoriali correlando i nuclei tematici trattati alla programmazione relativa all'anno in corso. Si consiglia di privilegiare percorsi strutturati in modo da far lavorare la classe a gruppi, sia omogenei che eterogenei.

Disciplina: **Storia**

Docente: **Prof.ssa Grazia Campinoti**

Conoscenze e competenze della disciplina da conseguire o da consolidare

L'età di Cesare: diritto- economia- società-politica

La fine della repubblica

**Indicazioni per la programmazione 2020/21 finalizzate
all'integrazione degli apprendimenti**

Si consiglia di introdurre e trattare gli argomenti indicati mediante attività pratico-laboratoriali correlando i nuclei tematici trattati alla programmazione relativa all'anno in corso. Si consiglia di privilegiare percorsi strutturati in modo da far lavorare la classe a gruppi, sia omogenei che eterogenei.

Il Dirigente scolastico dichiara che il presente documento è stato redatto e condiviso dai docenti del Consiglio di Classe.

San Miniato,

Il Dirigente Scolastico

Prof. Alessandro Frosini

.....

