



**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 3AC**

*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

Da un punto di vista didattico la maggior parte degli studenti durante il periodo di Didattica a distanza ha manifestato come in classe, attenzione e interesse verso tutte le discipline pur restando ancora presenti alcune lacune di base già evidenziate.

Il rendimento risulta discreto per una buona parte della classe ma permangono per alcuni studenti carenze anche gravi.

Il lavoro degli insegnanti nel prossimo A.S. dovrà dunque essere rivolto a integrare gli apprendimenti e a far scaturire negli alunni che ancora non li hanno mostrati, interesse e motivazione anche utilizzando didattiche innovative e aiutandoli a consolidare un buon metodo di studio.

Disciplina: <b>Scienze Motorie</b>	Docente: <b>Prof. Carla Freschi</b>
<p>Conoscenze e competenze della disciplina da conseguire o da consolidare</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Consolidare ed incrementare le capacità condizionali</li><li>- Approfondire la tecnica dei giochi di squadra e delle specialità dell'atletica leggera.</li><li>- Approfondire le informazioni sull'anatomia e sulla fisiologia del corpo umano.</li><li>- Acquisire la capacità di trasferire e rielaborare, nei diversi ambiti, risposte motorie efficaci.</li><li>- Consolidare l'autonomia operativa e la capacità di autovalutazione.</li></ul>	
<p>Indicazioni per la programmazione 2020/21 finalizzate all'integrazione degli apprendimenti</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Utilizzare un metodo di insegnamento sia di tipo analitico che globale, a seconda del tipo di attività e delle fasi di apprendimento.</li><li>- Privilegiare percorsi strutturati in modo da far lavorare la classe a gruppi, sia omogenei che eterogenei.</li><li>- Alternare processi induttivi e deduttivi.</li><li>- Utilizzare la peer education e il problem solving.</li><li>- Graduare i carichi di lavoro in modo, progressivamente, crescente per quantità, qualità ed intensità.</li></ul>	

Disciplina: Chimica Organica	Docente: <b>Prof. Patrizia Ronca</b>
<p>Conoscenze e competenze della disciplina da conseguire o da consolidare</p> <p>Gruppi funzionali: classi di composti organici. Nomenclatura. tipologia delle formule di struttura. Sostituzione nucleofila.</p>	
<p>Indicazioni per la programmazione 2020/21 finalizzate all'integrazione degli apprendimenti</p> <p>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare. Acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno</p>	

Disciplina: <b>Lingua Inglese</b>	Docente: <b>Prof. Clelia Ferraro</b>
<p>Conoscenze e competenze della disciplina da conseguire o da consolidare</p> <p>Da conseguire: The British System, the Monarch, Parliament, The Prime Minister and the Cabinet. Da consolidare: Chemical compounds and reactions: il modulo è stato studiato durante la DAD e, attraverso l'uso del libro di testo e la partecipazione attiva, è stato possibile portare a termine la programmazione.</p>	
<p>Indicazioni per la programmazione 2020/21 finalizzate all'integrazione degli apprendimenti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Promuovere l'approfondimento e l'esposizione orale degli argomenti non ancora acquisiti;</li> <li>- Rafforzare gli apprendimenti acquisiti attraverso l'esposizione orale e il lavoro per gruppi, anche utilizzando gli strumenti informatici.</li> </ul>	

Disciplina: <b>Matematica</b>	Docente: <b>Prof. Melissa Lazzarotti</b>
-------------------------------	--

## Conoscenze e competenze della disciplina da conseguire o da consolidare

Da conseguire:

- Statistica: dati statistici, indici di posizione e variabilità. Distribuzioni di frequenze. Distribuzione gaussiana.

Da consolidare:

- la circonferenza: equazione della circonferenza, posizione di una retta rispetto a una circonferenza, rette tangenti a una circonferenza, posizione di due circonferenze.
- funzione esponenziale e logaritmica; equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche.

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

Attività guidate a crescente livello di difficoltà; coinvolgimento in attività collettive (lavori di gruppo) quali Peer Tutoring e Cooperative Learning con affidamento di compiti a crescente livello di difficoltà e/o responsabilità; Flipped Classroom.

Disciplina: **Analisi Chimica**

Docente: **Prof. Leonardo Puccioni**

## Conoscenze e competenze della disciplina da conseguire o da consolidare

Consolidare il concetto di equivalente chimico applicato nelle titolazioni e problemi ed applicazioni connesse. Consolidare altresì il concetto di equilibrio chimico in tutte le sue forme: equilibrio acido base, redox, di precipitazione ed in fase gassosa e il relativo schema di risoluzione. Riprendere in particolare quest'ultimo accennando l'equazione di stato dei gas ideali.

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

Lavoro di gruppo, attività laboratoriali (le più penalizzate dalla sospensione). Esercizi a turno alla lavagna per sciogliersi dal punto di vista emotivo.

Disciplina: **Lingua e Letteratura italiana**

Docente: **Prof. Francesca Farruggio**

## Conoscenze e competenze della disciplina da conseguire o da consolidare

Ludovico Ariosto: Orlando furioso. Torquato Tasso: La Gerusalemme liberata.

Attraverso l'utilizzo dei libri di testo e di dispense fornite dal docente tramite Google classroom durante il periodo della DAD è stata portata a termine la programmazione con particolare attenzione rivolta agli autori fiorentini del Trecento più significativi.

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

Rafforzare le modalità di esposizione orale degli argomenti non ancora trattati.

Promuovere e sviluppare l'uso scritto della lingua italiana attraverso la produzione di testi di diversa tipologia ( gli studenti si sono esercitati nella produzione del saggio letterario, competenza non ancora acquisita totalmente).

Disciplina: Storia	Docente: <b>Prof. Francesca Farruggio</b>
<p>Conoscenze e competenze della disciplina da conseguire o da consolidare</p> <p>Attraverso l'utilizzo del libro di testo e dispense fornite dal docente tramite Google classroom durante il periodo della DAD è stata portata a termine la programmazione.</p>	
<p>Indicazioni per la programmazione 2020/21 finalizzate all'integrazione degli apprendimenti</p> <p>Rafforzare l'esposizione orale degli argomenti.</p>	

Disciplina: <b>IRC</b>	Docente: <b>Prof. Marco Casalini</b>
<p>Conoscenze e competenze della disciplina da conseguire o da consolidare</p> <p>Nel prossimo anno scolastico sarà necessario affrontare 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 a credere, non credere: il problema della ricerca di Dio. La fede e il "fidarsi": la visione cattolica. Possibile incontro con un frate o un sacerdote sul tema della vocazione nel Cristianesimo. Le abilità da conseguire: riflettere su come, quando e perché ci si accosti al problema di Dio; riflettere sul significato del credere, secondo la Religione Cattolica, ascoltandone una testimonianza diretta. Le competenze da raggiungere: porsi in maniera critica di fronte al problema di Dio; cogliere l'incidenza del Cattolicesimo nella cultura, per una lettura critica del mondo contemporaneo</p>	
<p>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 loro principali nuclei concettuali.</p>	

Disciplina: <b>Tecnologie Chimiche Ind.</b>	Docente: <b>Prof. Sandro Jurinovich</b>
---	---

### Conoscenze e competenze della disciplina da conseguire o da consolidare

Nel corrente A.S. il nuovo PTOF ha previsto una rimodulazione delle ore della disciplina da 4 a 2 ore settimanali con la contemporanea introduzione della disciplina "Chimica Fisica" (2 ore settimanali). La sospensione delle attività didattiche in presenza non ha permesso di affrontare l'unità di apprendimento "Trattamento delle acque grezze". In particolare, dovranno essere affrontati i seguenti nuclei tematici: la separazione solido-liquido; caratteristiche e parametri delle acque; operazioni per il trattamento delle acque grezze.

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

L'unità di apprendimento da integrare verrà affrontata nel corso del prossimo anno a partire da un'attività laboratoriale multidisciplinare che coinvolgerà anche chimica analitica. I tempi saranno programmati in modo tale da poter affrontare l'argomento simultaneamente nelle due discipline.

Disciplina: **Chimica Fisica**

Docente: **Prof. Sandro Jurinovich**

### Conoscenze e competenze della disciplina da conseguire o da consolidare

Nel corrente A.S. il nuovo PTOF ha introdotto la disciplina "Chimica Fisica" (2 ore settimanali). La sospensione delle attività didattiche in presenza non ha permesso di affrontare l'unità di apprendimento "Introduzione alla termodinamica". In particolare, dovranno essere affrontati i seguenti nuclei tematici: sistemi termodinamici; primo principio della termodinamica; termochimica.

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

L'unità di apprendimento non svolta verrà integrata all'interno della programmazione di Tecnologie Chimiche Industriali dal momento che gli argomenti non svolti costituiscono la base della termodinamica, necessaria alla comprensione dei processi chimici che verranno studiati in questa disciplina durante tutto il corso del prossimo anno.

---

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

San Miniato, .....26/6/2020.....

**Il Dirigente Scolastico**  
*Prof. Alessandro Frosini*

.....