

**ISTITUTO SANTA MARIA**  
viale Manzoni, 5 - 00185 ROMA - tel. 06 70033899 - fax 06 70033778  
www.istitutosantamaria.com e-mail segreteria@istitutosantamaria.com

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**  
art. 9 dell'Ordinanza Ministeriale n° 10  
del 16 Maggio 2020

**classe QUINTA sezione unica**

**LICEO SCIENTIFICO**  
**INDIRIZZO SPORTIVO**

**anno scolastico 2019/20**

## INDICE

### Sommario

DESCRIZIONE SINTETICA DELLA SCUOLA .....	3
Breve storia dell'Istituto .....	3
La scuola in relazione al territorio.....	3
Progetto educativo d'Istituto.....	4
La partecipazione alla vita scolastica .....	4
STRUTTURE E SERVIZI SCOLASTICI .....	6
Strutture.....	6
Servizi .....	6
LA DIDATTICA A DISTANZA .....	7
Obiettivi disciplinari e processo valutativo .....	7
Modalità e gestione organizzative .....	8
I criteri di valutazione.....	9
Le modalità di verifica .....	10
PROFILO DELL'INDIRIZZO DI STUDIO .....	12
PROFILO DELLA CLASSE .....	13
Continuità didattica nel triennio .....	13
Numero complessivo degli alunni e loro variazione nel tempo.....	13
Attività integrative.....	13
Spazi, mezzi e strumenti di lavoro .....	14
Modulo CLIL (Scienze Motorie).....	14
OBIETTIVI DIDATTICI RAGGIUNTI.....	15
Obiettivi didattici raggiunti per disciplina.....	15
TESTI DI LETTERATURA ITALIANA .....	33
CITTADINANZA E COSTITUZIONE.....	35
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO).....	35
Criteri di selezione dei percorsi .....	36
Percorsi svolti dalla Classe .....	36
Percorsi svolti da singoli Studenti .....	36
IL SISTEMA DELLE VERIFICHE.....	37
CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO.....	37
INIZIATIVE E PROVE EFFETTUATE IN PREPARAZIONE AGLI ESAMI DI STATO.....	38
ORIENTAMENTO .....	38
ATTIVITÀ DI RECUPERO .....	38
VALUTAZIONE GENERALE DELLA CLASSE.....	38
Il Consiglio di Classe .....	39
APPENDICE: ARGOMENTI ASSEGNATI NEGLI ELABORATI INDIVIDUALI.....	40

## **DESCRIZIONE SINTETICA DELLA SCUOLA**

### **Breve storia dell'Istituto**

L'Istituto Santa Maria, fondato nel 1889 per desiderio di papa Leone XIII, diretto e animato dai Religiosi Marianisti, è un centro educativo scolastico di ispirazione cristiana che si propone di condividere, con la famiglia e la società, l'esercizio del compito educativo.

La Congregazione della Società di Maria (marianisti), ente religioso titolare dell'Istituto, assumendo l'impegno educativo e scegliendo quale mezzo privilegiato l'attività scolastica, si situa all'interno della missione educativa della Chiesa Cattolica inserendosi attualmente nel contesto della comunità ecclesiale locale come pure nell'ambito della società italiana e della sua organizzazione scolastica di cui fa propri compiti e finalità istituzionali.

Nel quadro della libertà di insegnamento, sancita dalla Carta Costituzionale (art. 33), nonché dal diritto internazionale (Dichiarazione universale dei Diritti dell'Uomo - O.N.U. 10.12.48), che riconosce al minore il diritto a ricevere un'educazione e un'istruzione e alle famiglie la libertà di scegliere una scuola rispondente alle proprie convinzioni, l'Istituto Santa Maria, con la sua attività didattica ed educativa, partecipa all'organizzazione ed erogazione di un servizio di pubblico interesse concorrendo al progresso civile, morale, culturale e sociale con una sua specifica proposta, rispondente alle esigenze degli utenti che intendono avvalersi del suo servizio.

L'ingresso nella parità scolastica (28/02/2001) ha inserito il Liceo classico, a pieno titolo, nel Sistema Nazionale d'Istruzione.

La Società di Maria si pone in continuità con la tradizione pedagogica marianista, mirando alla formazione globale della persona aperta a conoscenze, valori e significati che diano senso all'esistenza e che la relazionino positivamente al mondo e alla storia.

Detta tradizione ha sempre riconosciuto che la scuola non agisce come luogo separato ma costituisce uno dei fattori fondamentali dell'intero processo educativo. Essa, con il suo contributo specifico dà un apporto di fondamentale importanza alla crescita dei giovani e allo sviluppo delle varie dimensioni della loro personalità.

L'Istituto Santa Maria che eroga il servizio scolastico dalla Scuola dell'Infanzia alla Scuola Primaria, dalla Secondaria di Primo Grado alla Secondaria di Secondo Grado (Liceo Classico – Liceo Scientifico) fa parte del IX distretto scolastico e della IV prefettura ecclesiastica.

### **La scuola in relazione al territorio**

L'Istituto S. Maria, che all'inizio del secolo scorso era situato in una zona storica considerata di periferia (orti lateranensi), attualmente risulta, data l'espansione urbana, al centro di Roma. È pertanto facilmente raggiungibile ed è servito da numerosi mezzi pubblici, compresa la linea A della metropolitana (fermata Manzoni).

La scuola è, inoltre, prossima alle grandi testimonianze della romanità e della cristianità (Colosseo, Fori imperiali, Porte romane, Basiliche costantiniane, ...), a strutture e servizi civili e

culturali (Ospedale S. Giovanni, Università Ecclesiastiche: Lateranense, Antoniana, Alfonsiniana e Università Statali: Facoltà di Ingegneria; Facoltà di Lingue Orientali e di Comunicazioni sociali).

La provenienza geografica cittadina dell'utenza è centrata sui rioni del centro storico e sui quartieri Appio, Tuscolano, Metronio, Laurentino. In non pochi casi la provenienza si allarga ai quartieri Ardeatino, Cecchignola, Torrino, Ostiense, Trastevere e Monteverde.

## **Progetto educativo d'Istituto**

L'Istituto, con l'intento di raggiungere un giusto equilibrio e una positiva integrazione tra l'esigenza di una seria formazione umano-culturale dell'allievo e la proposta educativa ispirata all'antropologia cristiana, assicura il rispetto dell'autonomia metodologica e il rigore scientifico delle varie discipline e stimola l'allievo ad essere attivo, a far proprie le opportunità offerte, a elaborare in modo personale le proposte didattiche acquisendo attitudine alla ricerca della verità.

Nel progetto educativo, pertanto, si sottolinea il perseguimento della formazione integrale dell'allievo prefiggendosi di:

- favorire in modo graduale uno sviluppo armonico delle capacità fisiche, intellettuali, sociali, morali, religiose, secondo itinerari e ritmi personalizzati rispondenti alle inclinazioni e alle possibilità di ciascuno;
- promuovere una personalità forte ed equilibrata, tale da consentire un incisivo e costruttivo inserimento nella vita, incoraggiando le iniziative personali e la creatività;
- formare nell'alunno una intelligenza critica;
- trasmettere una cultura viva, capace di favorire la comprensione e l'interpretazione dei diversi campi del sapere, attenta alla cultura emergente e portatrice di tensione morale orientata al Trascendente;
- sviluppare relazioni interpersonali fondate sul rispetto reciproco, la confidenza, lo spirito di collaborazione nella consapevolezza che l'educazione si realizza, anzitutto, attraverso un'interazione aperta e accogliente;
- rinforzare le motivazioni nella progettazione del proprio futuro rendendosi disponibili alla comunità degli uomini, con particolare cura verso chi vive in condizioni di difficoltà.

Così operando l'Istituto Santa Maria, mentre assicura una presenza visibile nel mondo della scuola, rivela nella società pluralistica di oggi, le ricchezze della cultura cristiana come risposta ai grandi problemi dell'uomo e dell'umanità. Suo obiettivo è *istruire per educare*.

## **La partecipazione alla vita scolastica**

Il Progetto educativo, come qualificante premessa del Piano dell'Offerta Formativa, richiede il coinvolgimento di tutte le componenti (dirigenti, docenti, alunni, famiglie, personale amministrativo e ausiliario, collaboratori) secondo competenze e modalità diverse ma convergenti.

I **Docenti** hanno un ruolo di fondamentale importanza per il raggiungimento delle finalità dell'Istituto poiché a loro è affidata, in larga misura, l'educazione degli alunni.

I docenti, marianisti o laici esterni, sono corresponsabili singolarmente e collegialmente sia della formazione culturale e scientifica che di quella umana, morale, civile e religiosa degli studenti.

Per il loro contatto costante e diretto con gli alunni, i docenti sono l'elemento maggiormente qualificante dell'attività educativa dell'Istituto. A loro è affidato il compito di fare della scuola uno strumento moderno ed efficace di preparazione e formazione nel quadro della programmazione

scolastica e dei principi espressi dal Progetto Educativo d'Istituto, con ampia libertà di iniziativa didattica ed educativa.

Alla luce della tradizione pedagogica marianista, l'insegnante condivide la certezza che: *non si educa per ciò che si sa ma con ciò che si è* ed è convinto che messaggio educativo passa più attraverso la testimonianza di vita che attraverso le semplici parole. Per questo svolge il proprio compito con serietà, obiettività, disponibilità e attenzione ai giovani, nella convinzione che l'efficacia della sua azione dipende soprattutto dalla stima e dalla fiducia che sa conquistarsi come pure dall'autorevolezza del suo ruolo. Il docente manifesta medesima partecipazione allo spirito dell'Istituto nella collaborazione sincera con gli altri colleghi e in aperta e leale armonia con la Direzione, concorrendo alla realizzazione di una *comunità educativa* concorde ed efficace sul piano della professionalità e dei valori.

Gli **alunni** sono la ragion d'essere della comunità scolastica dell'Istituto Santa Maria, i soggetti primari della scuola, il centro del progetto e degli interventi didattici ed educativi.

Attraverso la loro presenza attiva negli organismi di partecipazione collaborano all'attuazione del progetto culturale e formativo in un clima di consapevole, responsabile e libera scelta personale. In tal modo da destinatari dell'opera educativa diventano protagonisti della vita scolastica, artefici della propria formazione, capaci di stabilire rapporti cordiali, costruttivi e collaborativi tra loro e con gli educatori. Così gli alunni, entrando a far parte della comunità scolastica del Santa Maria, assumono l'impegno di:

- rispettare il carattere proprio dell'Istituto, la persona e l'attività dei docenti e di quanti operano nella scuola;
- concorrere alla formazione di una comunità aperta al dialogo e al confronto, rispettosa delle differenze di opinione, razza e religione;
- partecipare attivamente e responsabilmente al dibattito scolastico in classe, rielaborando, ampliando e approfondendo i contenuti dei messaggi culturali e formativi proposti.

I **Genitori** sono i diretti responsabili dell'educazione dei figli per i quali costituiscono significativi modelli di riferimento.

Scegliendo liberamente l'Istituto Santa Maria i genitori non intendono ricercare semplicemente un ambiente protetto, rassicurante e culturalmente costruttivo, ma entrano a far parte dell'Istituto conoscendone il Progetto Educativo, accettandone l'orientamento pedagogico ed impegnandosi a collaborare per il raggiungimento degli obiettivi didattici e formativi degli alunni.

Partecipando ai vari organismi (Consiglio di classe, Consiglio d'Istituto, Comitato genitori, Commissioni interne) si rendono presenza attiva e propositiva.

# STRUTTURE E SERVIZI SCOLASTICI

## Strutture

- \* Biblioteca centrale
- \* Laboratori scientifici (fisica - chimica)
- \* Laboratorio linguistico
- \* Laboratorio informatico
- \* Museo di scienze
- \* Aula Magna
- \* Sala Teatro
- \* Cappella
- \* Cortile interno
- \* Centro sportivo comprendente:
  - \* piscina coperta regolamentare
  - \* palestra interna plurifunzionale
  - \* campi da tennis
  - \* campo da calcetto regolamentare
  - \* campi da basket esterni

## Servizi

- \* Servizio mensa
- \* Bar interno

## LA DIDATTICA A DISTANZA

### Obiettivi disciplinari e processo valutativo

Per assicurare la coerenza del processo di insegnamento/apprendimento, gli obiettivi disciplinari, le modalità di verifica e le procedure di valutazione hanno tenuto conto degli aspetti peculiari dell'attività didattica a distanza.

Sono stati individuati i seguenti **OBIETTIVI DISCIPLINARI**:

- favorire una didattica inclusiva a vantaggio di ogni studente, utilizzando diversi strumenti di comunicazione;
- utilizzare le misure compensative e dispensative indicate nei Piani personalizzati, l'uso di schemi e mappe concettuali, valorizzando l'impegno, il progresso e la partecipazione degli studenti;
- trasformare la didattica digitale di supporto alla didattica tradizionale, così come prevista nel PTOF, in una didattica a distanza che si esplica nella prassi quotidiana;
- privilegiare un approccio didattico basato sullo sviluppo di competenze, orientato all'imparare ad imparare, allo spirito di collaborazione, all'interazione autonoma, costruttiva ed efficace dello studente.

Nell'impossibilità di effettuare un controllo diretto durante le verifiche, l'accento è stato posto sull'acquisizione di responsabilità da parte degli studenti e sulla coscienza del significato del compito nel processo di apprendimento.

E' stato assunto come prioritario l'**ASPETTO FORMATIVO DELLA VALUTAZIONE**.

La tipologia di verifiche è stata impostata in modo articolato e ampio, prevedendo un'attività di ricerca da parte degli studenti e un'elaborazione non scontata. Pertanto le verifiche, come già avviene per l'Esame di Stato, sono state integrate con consegne/quesiti che richiedevano interpretazione, comprensione, ragionamento, da cui si potesse evincere il reale apporto dello studente al di là della risposta centrata sui soli contenuti. In questo senso la valutazione espressa ha tenuto conto non solo degli esiti di apprendimento, ma soprattutto del processo che sottende all'acquisizione e alla rielaborazione della conoscenza.

L'eventuale valutazione negativa è stata collocata all'interno di un percorso di supporto e miglioramento da costruire con lo studente e come tale comunicata alla famiglia.

La peculiarità della proposta didattica a distanza ha inoltre considerato le difficoltà strumentali delle famiglie e la necessità degli studenti di essere supportati, nonché il momento di criticità in cui è stata adottata e svolta tale attività didattica.

Pertanto, il processo valutativo nella didattica a distanza ha tenuto conto delle seguenti indicazioni:

- privilegiare la valutazione di tipo formativo per valorizzare il progresso, l'impegno, la partecipazione, la disponibilità dello studente nelle attività proposte osservando con continuità e con strumenti diversi il processo di apprendimento;
- valorizzare e rafforzare gli elementi positivi, i contributi originali, le buone pratiche degli studenti, che possono emergere nelle attività di Didattica a distanza;
- dare un riscontro immediato con indicazioni di miglioramento agli esiti parziali, incompleti o non del tutto adeguati, finalizzate all'autovalutazione dello studente in un'ottica di miglioramento;
- accompagnare gli studenti nella ricerca di fonti più attendibili in particolare digitali e/o sul Web, documentandone sistematicamente l'utilizzo con citazioni delle fonti;
- rilevare il metodo e l'organizzazione del lavoro degli studenti, oltre alla capacità comunicativa e alla responsabilità di portare a termine un lavoro o un compito;
- utilizzare diversi strumenti di osservazione delle competenze per registrare il processo di

- costruzione del sapere di ogni studente;
- garantire alle famiglie l'informazione sull'evoluzione del processo di apprendimento nella didattica a distanza.

## ORGANIZZAZIONE

### Modalità e gestione organizzative

#### ● *La Piattaforma Digitale*

L'Istituto "Santa Maria" ha optato la scelta, per un uso evoluto, della piattaforma **GOOGLE SUITE**, che consente moltissime possibilità per la didattica a distanza.

In particolare, Google Suite consente di produrre video-lezioni e inserirle in **CLASSROOM** (modalità asincrona), oppure di organizzare lezioni in diretta, usando **HANGOUT** o **MEET** (modalità sincrona).

Con Meet si può condividere il desktop e integrare la funzionalità d'uso simultaneo e co-scrittura delle app di Google Suite con il sistema di videoconferenza.

#### ● *Modalità organizzative*

Le attività in modalità sincrona (lezioni in videoconferenza che prevedono interazione in tempo reale con gli studenti) **si sono svolte, a partire dal 9 marzo 2020, dal lunedì al venerdì per 3 ore giornaliere per ciascuna classe**, e sono state programmate nel periodo antimeridiano, **in un orario collocato tra le ore 09:00 e le ore 13:00**, e nel periodo pomeridiano, **in un orario collocato tra le ore 14.00 e le ore 18.00**.

Nello stesso lasso di tempo sono state collocate ulteriori attività in videoconferenza per piccoli gruppi finalizzate allo svolgimento di verifiche orali o ad interventi personalizzati.

Inoltre:

- le attività di didattica a distanza sono state progettate in modo opportuno e rispettoso dei tempi di apprendimento degli studenti;
- le proposte didattiche, opportunamente frazionate e svolte con il massimo coordinamento tra i docenti del Consiglio di classe, hanno previsto un riscontro tempestivo da parte degli studenti e un feed back adeguato da parte dei Docenti;
- le attività di didattica a distanza si sono svolte secondo un ragionevole bilanciamento tra le modalità di didattica asincrona/sincrona;
- le attività svolte sono state sempre annotate sia sul registro elettronico per informare le famiglie e sia nel calendario di Classroom, per favorire il monitoraggio dei Coordinatori di classe e al fine di evitare sovrapposizioni.

La programmazione didattica di ciascun docente, strumento flessibile, è stata rimodulata sulla didattica a distanza, nella cornice di condivisione con il rispettivo Dipartimento disciplinare e sulla base della risposta degli studenti.

#### ● *Rilevazione delle presenze*

Al fine di favorire negli studenti la puntualità e la partecipazione responsabile alle attività in modalità sincrona, l'appello è stato previsto generalmente in un momento intermedio della lezione ed è stato richiesto agli studenti l'attivazione della videocamera in maniera costante e dell'audio in modalità random durante la stessa.

In caso di assenza dello studente all'attività sincrona programmata, si è proceduto alla segnalazione alla famiglia sul Registro Elettronico nella sezione "Commento Pubblico" al voto del Registro del Docente afferente alla situazione personale del singolo studente interessato.

Si è tenuto conto delle diverse e giustificate motivazioni delle assenze e per venire incontro a tutti gli studenti sono stati resi disponibili materiali utili a comprendere gli argomenti affrontati durante le



lezioni e in taluni casi anche le registrazioni delle lezioni.

I docenti hanno comunque provveduto ad annotare nel registro elettronico, nello spazio commento privato, richieste di feedback da parte degli studenti in difficoltà.

## **Criteri di valutazione e modalità delle verifiche**

### **I criteri di valutazione**

In base alle sopra descritte azioni di controllo della presenza e partecipazione alle attività e della verifica degli apprendimenti, la valutazione è stata operata con i seguenti criteri, fatto salvo quanto sopra riportato a proposito della rilevazione delle difficoltà oggettive delle famiglie e tenuto conto degli interventi di supporto effettuati.

Le dimensioni di riferimento per la valutazione sono state le seguenti:

- **RESPONSABILITÀ** – Partecipazione, puntualità nella consegna dei materiali, costanza nello svolgimento delle attività, impegno nella produzione del lavoro proposto;
- **PROBLEM POSING E PROBLEM SOLVING** – Concettualizzazione del problema attraverso la riflessione critica su una situazione sfidante; adozione di strategie coerenti per la soluzione di problemi e nella ricerca di soluzioni;
- **CREATIVITA', TEAM BUILDING (COOPERAZIONE – NEGOZIAZIONE)** - Disponibilità all'interazione costruttiva e alla collaborazione con docenti e compagni;
- **CONTESTO METACOGNITIVO** (Processo trasversale alle diverse discipline scolastiche) – Acquisizione di un metodo di studio, acquisizione di competenze logico-deduttive, Imparare ad imparare;
- **CONTRIBUTI PERSONALI AL PROCESSO DI APPRENDIMENTO** - Progressi rilevabili nell'acquisizione di conoscenze, abilità, competenze;
- **COMPETENZE DIGITALI** - Utilizzo delle tecnologie digitali con dimestichezza e spirito critico e responsabile per apprendere (alfabetizzazione informatica, comunicazione e la collaborazione, alfabetizzazione mediatica, creazione di contenuti digitali).

Tali elementi sono stati inseriti in una **GRIGLIA DI OSSERVAZIONE DELLE COMPETENZE TRASVERSALI**, comune a tutte le discipline

### **GRIGLIA DI OSSERVAZIONE DELLE COMPETENZE TRASVERSALI E DIGITALI**

<b>Competenza</b>	<b>Avanzato</b>	<b>Intermedio</b>	<b>Base</b>	<b>Elementare</b>
Utilizzo dei dispositivi tecnologici, della rete, del cloud, delle piattaforme per la didattica digitali e i vari applicativi in modo funzionale alle esigenze				
Puntualità nelle consegne affidate, partecipazione responsabile e costruttiva al lavoro comune				
Metodo di studio, capacità di riflessione metacognitiva e di "imparare a imparare"				

Ricerca, interpretazione, elaborazione critica delle informazioni e delle risorse messe a disposizione dal docente o rintracciate in rete, confronto tra loro e con le proprie conoscenze pregresse e le opinioni degli altri, valutazione dell'attendibilità delle fonti				
Progettazione e produzione di artefatti digitali creativi				
Problem-solving: concettualizzazione del problema attraverso la riflessione critica e adozione di strategie coerenti per la soluzione di problemi				
Team building: capacità di interagire in modo costruttivo con i compagni e i docenti				

I livelli individuati con la scheda di rilevazione hanno rappresentato uno strumento di sintesi delle osservazioni e delle rilevazioni effettuate, delle indicazioni di miglioramento comunicate, delle annotazioni fatte sul Registro Elettronico e sono stati comunicati alle famiglie per favorire la loro partecipazione al processo di apprendimento degli studenti.

### **Le modalità di verifica**

Le verifiche si sono svolte in modalità sincrona e/o asincrona; in asincrono, con compiti preferibilmente autentici, attraverso la piattaforma Google Suite, oppure in sincrono, preferendo e valutando anche le interazioni con il docente e i compagni durante le lezioni in videoconferenza.

Sul Registro elettronico sono stati riportati, come per la didattica ordinaria, tutte le lezioni e i lavori svolti sia in sincrono sia in asincrono.

Per tutti gli interventi in modalità asincrona (video-lezioni, presentazioni, documenti, etc.) i docenti hanno provveduto ad invitare gli studenti a scaricare il materiale, utilizzando le funzionalità di Classroom.

Gli indicatori di valutazione hanno tenuto conto:

- della partecipazione;
- del lavoro svolto mediante restituzione su Classroom o altre modalità concordate con il docente, purché tracciabili;
- delle presenze on line durante le video lezioni in sincrono (modalità videoconferenza attraverso Google Meet).

Le tipologie di verifica adottate sono state le seguenti:

1. **VERIFICHE ORALI** - mediante la modalità della video-interazione, utilizzando Google

Meet, in collegamento con piccoli gruppi.

la verifica orale non ha assunto la forma dell'interrogazione (quesito/risposta) ma quella di colloquio (dialogo con ruoli definiti), anche ad integrazione di verifiche scritte. È inoltre stata utilizzata l'esposizione autonoma di argomenti a seguito di attività di ricerca personale o di ulteriori approfondimenti.

2. **VERIFICHE SCRITTE** - in modalità asincrona sono state assegnate verifiche strutturate attraverso Classroom, consegnate dagli studenti entro un determinato tempo fissato dal docente.

Le verifiche sono state di diversa tipologia, a seconda della disciplina e delle scelte del docente (consegna di testi, elaborati, disegni, somministrazione di test, questionari a risposte multiple o aperte e tipologie di verifica utilizzate nella prassi didattica).

Sono stati utilizzati:

- Compiti a tempo;
- Saggi, relazioni, produzione di testi, esperienze di laboratorio in formato multimediale;
- Mappe concettuali;
- Esposizione autonoma di argomenti a seguito di attività di ricerca personale o approfondimenti

Le prove di verifica, nelle diverse tipologie ritenute opportune dal Docente, hanno avuto valenza formativa e si sono svolte in tutte le discipline.

## **PROFILO DELL'INDIRIZZO DI STUDIO**

Alla conclusione del ciclo di studi si richiede che l'alunno abbia raggiunto i seguenti obiettivi generali di indirizzo scientifico, con delle specificità di indirizzo quali:

### **CONOSCENZE**

- Ha conoscenza dei contenuti delle discipline con particolare attenzione alla loro dimensione scientifica, storica e culturale.
- Sa approfondire la conoscenza e la pratica delle diverse discipline sportive.

### **CAPACITÀ**

- Possiede capacità linguistico-espressive generali.
- Possiede capacità logico-deduttive e logico-interpretative.
- Possiede capacità astrattive ed elaborative.
- Possiede la capacità di essere flessibile e sa affrontare il cambiamento.
- Possiede capacità e disponibilità a lavorare in gruppo.
- È in grado di ricercare strategie atte a favorire la scoperta del ruolo pluridisciplinare e sociale dello sport.

### **COMPETENZE**

- Sa usare i linguaggi specifici.
- Sa argomentare in modo autonomo e fondato.
- Sa utilizzare i modelli logico-matematici.
- Sa utilizzare e integrare conoscenze tra diverse discipline.
- Sa applicare i metodi e la disciplina della pratica sportiva in diversi ambiti.
- Sa elaborare l'analisi critica dei fenomeni sportivi, la riflessione sullo sport e sulle procedure ad esso inerenti.

## PROFILO DELLA CLASSE

### Continuità didattica nel triennio

Discipline Variazioni	Docenti			
	3°	4°	5°	
Italiano	Arduini	Arduini	Arduini	0
Inglese	Barcio	Barcio	Barcio	0
Storia	Grisanti	Grisanti	Grisanti	0
Filosofia	Grisanti	Grisanti	Grisanti	0
Matematica	La Rosa	La Rosa	Valli	1
Fisica	Bianchi	Lanfiuti	Lanfiuti	1
Scienze	Di Giamberardino	Di Giamberardino	Di Giamberardino	0
Diritto e Economia dello Sport	Casarola	Casarola	Casarola	0
Scienze motorie	Valerio	Valerio	Valerio	0
Discipline sportive	Valerio	Valerio	Valerio	0
Religione	Buscaroli	Buscaroli	Buscaroli	0

### Numero complessivo degli alunni e loro variazione nel tempo

CLASSE	N° ALUNNI PROVENIENTI stessa classe ripetenti	N° ALUNNI PROVENIENTI classe precedente	N° ALUNNI PROVENIENTI da altri istituti
terza		19	5
quarta		22	0
quinta		22	1

### Attività integrative

- Laboratorio simulato esperienze di fisica
- Incontri pomeridiani con approfondimenti di matematica e di fisica
- Giornata della Memoria

### Attività extracurricolari

- Modulo “Fondamenti di Diritto”

## Spazi, mezzi e strumenti di lavoro

Discipline	Libri di testo	Altri Testi	Audiovisivi	Laboratorio Museo	Palestra Piscina	Visite guidate	Incontri con esperti	Materiale multimediale	Videolezioni sincrone	Video lezioni asincrone
Italiano	x	x	x			x		x	x	x
Inglese	x	x	x					x	x	x
Storia	x	x	x				x	x	x	
Filosofia	x	x	x				x	x	x	
Matematica	x							x	x	x
Fisica	x		x					x	x	x
Scienze	x	x						x	x	x
Diritto e Economia dello sport	x	x	x				x		x	x
Scienze motorie	x	x	x		x	x	x	x		
Discipline sportive	x	x				x	x	x		
Religione	x	x	x						x	

## Modulo CLIL (Scienze Motorie)

Il CLIL (Content and Language Integrated Learning) propone un modello d'insegnamento/apprendimento della lingua straniera in cui quest'ultima e il contenuto di una disciplina non linguistica (DNL) si trovano ad essere integrati.

L'introduzione della metodologia CLIL permette di elaborare una conoscenza e una visione interculturale e di migliorare le competenze linguistiche e le abilità di comunicazione orale.

Il Consiglio di Classe ha individuato le Scienze motorie quale disciplina da veicolare insieme alla lingua Inglese.

Importante per la scelta è stata la modalità di presentazione della disciplina: una modalità esperienziale che rende opportuno ed indispensabile l'uso di immagini, facilitando in tal modo la comprensione in misura maggiore rispetto ad una modalità esclusivamente espositiva.

La proposta didattica formulata intende guidare l'alunno ad una completa maturazione delle proprie competenze comunicative – disciplinari valorizzando la dimensione digitale sul processo di apprendimento.

Come da Nota M.I.U.R. n° 4969 del 25/07/2014, non essendo il docente di Scienze motorie in possesso di certificazione linguistica richiesta per l'insegnamento attraverso la metodologia CLIL, si è proceduto, in applicazione della normativa vigente, alla costituzione di una collaborazione tra il docente della disciplina interessata e un docente della disciplina sportiva Cricket di madre lingua inglese.

Le ore che erano previste per lo svolgimento del modulo corrispondono al 20% circa del monte-ore curriculare della disciplina Scienze motorie. A causa dell'emergenza sanitaria è stato possibile effettuare 2 delle ore 5 ore originariamente programmate per il progetto CLIL.

# OBIETTIVI DIDATTICI RAGGIUNTI

## Obiettivi didattici raggiunti per disciplina

**DISCIPLINA: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA**

**DOCENTE: FABIO ARDUINI**

### COMPETENZE:

- a) Padroneggiare la Lingua Italiana, essere in grado di esprimersi, in forma scritta e orale, con chiarezza e proprietà, variando a seconda dei diversi contesti e scopi l'uso personale della lingua;
- b) Saper elaborare una riflessione metalinguistica, basata sul ragionamento circa le funzioni dei diversi livelli (ortografico, interpuntivo, morfosintattico, lessicale - semantico, testuale) nella costruzione ordinata del discorso;
- c) Acquisire una coscienza complessiva della storicità della Lingua Italiana, maturata attraverso la lettura di alcuni testi letterari distanti nel tempo, e approfondita da elementi di storia della lingua, delle sue caratteristiche sociolinguistiche e della presenza dei dialetti, nel quadro complessivo dell'Italia odierna, caratterizzato dalle varietà d'uso dell'italiano stesso;
- d) Comprendere il gusto e il valore intrinseco della lettura e acquisire stabile familiarità con la Letteratura;
- e) Maturare la capacità di interpretare e commentare testi in prosa e in versi e di paragonare esperienze distanti con esperienze presenti nell'oggi;
- f) Elaborare testi scritti, essere in grado di comporre brevi scritti su consegne vincolate, parafrasare, riassumere cogliendo i tratti informativi salienti di un testo, titolare, parafrasare, relazionare, comporre testi variando i registri e i punti di vista;
- g) Utilizzare specifici linguaggi per facilitare l'arricchimento del lessico e sviluppare le capacità di interazione con diversi tipi di testo, compreso quello scientifico.

### CONTENUTI:

- **IL ROMANTICISMO**: il contesto storico-sociale in Europa e in Italia, l'organizzazione della cultura, i caratteri generali;
- **G. LEOPARDI**: la vita, il pensiero e l'evoluzione poetica, le canzoni, i "piccoli idilli", le "Operette morali", i "grandi idilli";
- **Parafrasi, analisi e commento dei seguenti testi:**
  - "L'infinito";
  - "Il sabato del villaggio";
  - "La quiete dopo la tempesta";
  - "La sera del dì di festa".
- **IL POST-ROMANTICISMO**: l'Europa e l'Italia dopo il Romanticismo, le reazioni al Romanticismo, la perdita della "sacralità" dell'intellettuale, la perdita della "centralità dell'uomo";
- **NATURALISMO FRANCESE E VERISMO ITALIANO**: il contesto storico-sociale, il Positivismo in Europa e in Italia, l'organizzazione della cultura, i caratteri generali del Naturalismo Francese, i caratteri generali del Verismo Italiano.

- **G. VERGA:** la vita, la poetica verista, le raccolte delle novelle veriste, “*I Malavoglia*” e “*Mastro-don Gesualdo*”;
- Lettura, analisi e commento dei seguenti testi:
  - “Rosso Malpelo”;
  - “La lupa”;
  - “La roba”;
  - “Libertà”;
  - “Fantasticheria”;
  - la prefazione de “*I Malavoglia*” ;
  - “L’amante di Gramigna” (dedica a Salvatore Farina).
- **DECADENTISMO EUROPEO E ITALIANO:** il contesto storico-sociale, la cultura nell’età del Decadentismo, le tematiche, le figure tipo e i luoghi emblematici, il simbolismo, i generi letterari, la figura dell’intellettuale.
- Parafrasi, analisi e commento dei seguenti testi da “*I fiori del male*” di Charles Baudelaire:
  - “Corrispondenze”;
  - “L’albatro”.
- **G. D’ANNUNZIO:** la vita, le opere giovanili, l’estetismo, “*Il Piacere*”, la figura del superuomo e del poeta soldato, le “*Laudi*”;
- Parafrasi, analisi e commento dei seguenti testi:
  - “La pioggia nel pineto”;
  - “La sera fiesolana”;
  - “Meriggio”;
  - “Un ritratto allo specchio, Andrea Sperelli ed Elena Muti”, da “*Il Piacere*”, libro III, cap. II.
- **G. PASCOLI:** la vita, il pensiero, la poetica e lo stile, le raccolte poetiche;
- Parafrasi, analisi e commento delle seguenti poesie:
  - “X Agosto”;
  - “Il lampo”;
  - “Novembre”;
  - “Il gelsomino notturno”;
  - “Arano”;
  - “La siepe”.
- **LA STAGIONE DELLE AVANGUARDIE:** il contesto storico-culturale di inizio Novecento, il rifiuto della tradizione, gruppi e programmi.
- **IL FUTURISMO:** caratteri generali;
- Letture, analisi e commento dei seguenti testi:
  - “Manifesto del Futurismo” di F.T. Marinetti;
  - “Manifesto tecnico della letteratura futurista” di F.T. Marinetti.



- **L. PIRANDELLO**: la vita, la formazione culturale, il pensiero e la poetica, l'arte umoristica, lo stile, le "Novelle per un anno", i romanzi, il teatro (il "grottesco", il "metateatro" e il teatro dei "miti");
- Analisi e commento delle seguenti opere: "Il fu Mattia Pascal", "Uno, nessuno e centomila", "L'esclusa", "Sei personaggi in cerca d'autore", "Enrico IV", "Così è se vi pare".
- Lettura, analisi e commento dei seguenti testi:
  - "La carriola";
  - "C'è qualcuno che ride";
  - "La patente";
  - "La giara";
  - "L'altro figlio";
  - "L'uomo dal fiore in bocca";
  - "Mal di luna";
  - "Lumie di Sicilia";
  - "Il treno ha fischiato";
  - "Ciacula scopre la luna".
- **I. SVEVO**: la vita, la formazione culturale, il pensiero, l'idea della letteratura, i romanzi, lo stile;
- Analisi e commento de "La coscienza di Zeno".
- Lettura, analisi e commento del seguente testo:
  - "Il fumo" da *La Coscienza di Zeno*, cap. III;
- **LA POESIA TRA LE DUE GUERRE**: tre "possibili" strade e soluzioni per una "nuova poesia", il contesto storico-culturale, l'eredità lasciata dalle avanguardie, recuperare o attraversare i grandi maestri del passato, l'importanza "sacra" della parola.
- **G. UNGARETTI**: la vita, la formazione culturale, la poetica, lo stile, le raccolte poetiche fino agli anni Trenta; cenni sulle seguenti raccolte: "L'Allegria", "Il Sentimento del Tempo" e il "Dolore";
- Parafrasi, analisi e commento delle seguenti poesie:
  - "Soldati";
  - "Fratelli";
  - "Veglia";
  - "Sono una creatura";
  - "San Martino del Carso".
- **E. MONTALE**: la vita, la formazione culturale, la poetica, "il male di vivere", lo stile, le raccolte poetiche, "Ossi di seppia", "Le occasioni", "La bufera", "Satura";
- Parafrasi, analisi e commento delle seguenti poesie:
  - "Non chiederci la parola";
  - "Spesso il male di vivere ho incontrato";
  - "La primavera hitleriana";
  - "Il sogno del prigioniero".

- **L'ERMETISMO**: caratteri generali, il ruolo del poeta, la poesia del frammento, la poesia simbolica, la riaffermazione della figura del poeta;
- **S. QUASIMODO**: la vita, la poetica, le raccolte ermetiche, il ritorno all'impegno morale;
- **Parafrasi, analisi e commento delle seguenti poesie:**
  - "Ed è subito sera";
  - "Alle fronde dei salici";
  - "Uomo del mio tempo".

## **NODI DISCIPLINARI E PERCORSI INTERDISCIPLINARI**

1. **La figura dell'intellettuale tra Ottocento e Novecento** – Analisi e commento delle "trasformazioni" a carattere storico – artistico – culturale della figura dell'intellettuale (Scrittore di prosa e Poeta), dal Romanticismo all'Ermetismo;
2. **La perdita della "centralità" dell'uomo** – Il cambiamento della visione dell'uomo e il passaggio storico – artistico – filosofico – culturale tra Ottocento e Novecento, con riferimenti e cenni ai vari contesti di riferimento, dal Seicento fino al Novecento;
3. **"Vivere in Sicilia": quando la Letteratura racconta la Vita** – L'ideale dell'isola attraverso la Letteratura e la Mentalità Siciliana, con particolare riferimento alla produzione artistico – letteraria di Giovanni Verga, Luigi Pirandello e Leonardo Sciascia;
4. **Pascoli e D'Annunzio: due facce apposte della stessa medaglia** – Percorsi interdisciplinari (Lingua e Letteratura Italiana, Lingua e Cultura Inglese, Storia e Filosofia) attraverso la parafrasi, l'analisi, il commento e la riflessione su alcune tra le più significative poesie di Giovanni Pascoli e Gabriele D'Annunzio.
5. **"Raccontare per avere salva la vita": Pirandello Novelliere** – Percorsi interdisciplinari (Lingua e Letteratura Italiana, Lingua e Cultura Inglese, Storia e Filosofia) attraverso la lettura, l'analisi, il commento e la riflessione su alcune tra le più significative "Novelle" di Luigi Pirandello;
6. **I Poeti tra le due guerre: l'esperienza umana del poeta in versi tra la Prima e la Seconda Guerra Mondiale** - Percorsi interdisciplinari (Lingua e Letteratura Italiana, Lingua e Cultura Inglese, Storia e Filosofia) attraverso la parafrasi, l'analisi, il commento e la riflessione su alcune tra le più significative poesie inerenti al tema della guerra, tratte dalle raccolte poetiche di Giuseppe Ungaretti, Eugenio Montale e Salvatore Quasimodo.

## **Strumenti**

Libri di testo

**AA. VV., *I CLASSICI nostri CONTEMPORANEI*:**

voll.      **3.1 - "da Leopardi al primo Novecento";**  
**3.2 - "Dal periodo tra le due guerre ai giorni nostri";**

**Casa Editrice: Pearson - Paravia**

**Disciplina: INGLESE**

**Docente: VERONICA BARCIO**

## CONOSCENZE

From the Victorian Age to the Twentieth Century: novel, poetry, theatre.

Il contesto storico e culturale inglese tra la seconda metà dell'Ottocento e la prima metà del Novecento; i principali autori del periodo storico affrontato e le loro opere principali; i temi principali delle opere analizzate; i vari generi letterari trattati dagli autori studiati; il rapporto tra l'opera letteraria e il contesto storico di riferimento:

- The Victorian Age: historical and social background;
- The workhouse system;
- The Victorian Compromise;
- C. Dickens and his main social novels, *Oliver Twist* and *Hard Times*;
- Aestheticism;
- O. Wilde and his novel, *The Picture of Dorian Gray*;
- R.L. Stevenson and *The Strange Case of Doctor Jekyll and Mr Hyde*;
- The colonial novel;
- Rudyard Kipling and *Kim*;
- The Twentieth century and Modernism: historical, social, literary background;
- The War Poets: Rupert Brooke, Wilfred Owen;
- The precursors of Modernism: J. Conrad and *Heart of Darkness*;
- Freud and H. James: the birth of Stream of Consciousness and Interior Monologue;
- Modernism;
- James Joyce and his modern novels, *Dubliners*- "*Eveline*", "*The Dead*";
- T. S. Eliot and *The Waste Land*, "*The Burial of the Dead*"
- Dystopian novel;
- G. Orwell and his dystopian novel, *1984*.

## COMPETENZE

- Analizzare un testo e commentarlo nel contesto della trama;
- Effettuare confronti tra gli autori studiati e le tematiche delle opere affrontate;
- Analizzare le opere studiate nel contesto storico a cui appartengono;
- Commentare le linee evolutive essenziali della letteratura inglese di fine Ottocento e inizio Novecento in relazione al contesto storico e culturale analizzato;
- Essere in grado di operare delle sintesi relative ad un periodo storico, un tema e un autore;

- Interpretare un testo letterario in base agli elementi testuali e contestuali rilevanti.

## **ABILITÀ**

- Comprendere e contestualizzare i testi letterari;
- Compiere analisi e sintesi dei testi letterari, utilizzando collegamenti tra varie opere e autori;
- Usare la lingua straniera per saper confrontare, a livello di temi, stile, poetica, genere letterario, vari testi di autori diversi;
- Organizzare i contenuti appresi ed esporli oralmente

## **PERCORSI TEMATICI**

- L'importanza dell'apparenza e il concetto di Victorian respectability
- La funzione e la crescita del novel nella Victorian Age
- L'industrializzazione
- L'impero
- La repressione degli istinti
- La crisi della società
- Il doppio
- Il bello
- La battaglia tra bene e male
- La critica della società
- La scienza
- Le restrizioni imposte dalla società
- La poesia di guerra
- La psicoanalisi
- La crisi della società moderna
- La paralisi e l'impossibilità di fuga
- Fertilità del passato e sterilità del presente
- La disillusione della società
- I totalitarismi

## **MATERIALE UTILIZZATO**

Libro di testo: *Amazing Minds*, vol.2, M. Spicci, T.A. Shaw, Pearson Italia, Milano- Torino, 2017;

Materiale di supporto:

- sono state utilizzate slides sui periodi storici e gli autori fornite dal docente per supportare gli alunni nello studio e completare i contenuti;
- alcuni brani analizzati, poichè non presenti nel libro di testo, sono stati integrati da *Performer Heritage*, vol.2, Spiazzi, Tavella, Zanichelli.

## **Disciplina: STORIA**

**Docente: EMANUELE GRISANTI**

### **Obiettivi generali del corso:**

- Utilizzare il lessico storico;
- Collocare fatti ed eventi nello spazio e nel tempo;
- Periodizzare;
- Mettere in connessione i fatti storici;
- Comprendere l'importanza di un avvenimento, delle sue cause e delle sue conseguenze;
- Cogliere gli elementi di affinità-continuità e diversità-discontinuità;
- Capire, comprendere e valorizzare le differenze culturali;
- Comparare fenomeni simili ed avvenimenti accaduti in momenti differenti;
- Comprendere i motivi del progresso ideologico e/o tecnologico;
- Apprendere e capire l'importanza dell'ordinamento statale di un dato paese e dei differenti ordinamenti politici;
- Comprendere l'evoluzione delle istituzioni politiche;
- Interpretare l'evoluzione delle idee;
- Comprendere e valorizzare l'importanza delle idee;
- Riconoscere gli elementi di somiglianza e differenza tra religioni e/o teorie diverse.

### **Obiettivi didattici:**

#### A. Conoscenze:

Conoscenza degli eventi, dei personaggi e dei periodi storici trattati;

Conoscenza dei diversi tipi di "fonti storiche" e dei relativi problemi interpretativi connessi.

#### B. Competenze:

Padronanza argomentativa dei fatti storici sia sul piano contenutistico (date, avvenimenti, personaggi) sia sul piano terminologico e lessicale;

Connessione degli eventi per causa-effetto;

Lettura e comprensione delle fonti e dei relativi contesti storico-culturali.

#### C. Capacità:

Analisi e confronto di eventi passati e presenti, valutandone la relativa complessità; collocazione degli eventi nella temporalità.

### **Strumenti e mezzi**

Ricorso a schemi e mappe eventualmente fornite a lezione e proiettate sulla LIM oppure svolte dall'alunno su lavagna tradizionale durante la spiegazione della docente. Didattica a Distanza attraverso la piattaforma Google adottata dall'istituto durante il periodo di emergenza sanitaria.

Utilizzo del pc e di internet per l'approfondimento di documenti didattici non forniti dal libro di testo. Ricorso alla piattaforma interattiva *Google Suite (Classroom e Meet)* per fini didattici (scambio di informazioni, file e documenti).

### **Articolazione degli argomenti:**

(volume 2)

### **MODULO 4. L'unificazione italiana**

Capitolo 13. Il processo di unificazione  
Capitolo 14. I primi anni dell'Italia unita

#### **MODULO 5. Le trasformazioni della società e dell'economia**

Capitolo 15. Borghesia e classe operaia  
Capitolo 16. Industrializzazione e società di massa

#### **MODULO 6. Nazioni, imperi, colonie**

Capitolo 17. Le grandi potenze europee  
Capitolo 18. Stati Uniti e Giappone  
Capitolo 19. L'imperialismo europeo  
Capitolo 20. L'Europa e il mondo agli inizi del '900  
Capitolo 21. L'Italia dal 1870 al 1914

*(volume 3)*

#### **MODULO 1. L'incendio dell'Europa**

Capitolo 1. La Prima Guerra Mondiale  
Capitolo 2. Un difficile dopoguerra  
Capitolo 3. L'Italia: dopoguerra e fascismo

#### **MODULO 2. Dalla grande crisi al conflitto mondiale**

Capitolo 4. Una crisi planetaria  
Capitolo 5. L'Europa degli anni '30: democrazie e dittature  
Capitolo 6. Il fascismo in Italia  
Capitolo 8. La Seconda Guerra Mondiale: una guerra totale

#### **Libro di testo**

A. Giardina – G. Sabbatucci – V. Vidotto, *Lo Spazio del Tempo* (vol.2 e vol.3), Laterza.

#### **Disciplina: FILOSOFIA**

**Docente: EMANUELE GRISANTI**

#### **Strumenti e mezzi**

Ricorso a schemi e mappe eventualmente fornite a lezione e proiettate sulla LIM oppure svolte dall'alunno su lavagna tradizionale durante la spiegazione della docente. Didattica a Distanza attraverso la piattaforma Google adottata dall'istituto durante il periodo di emergenza sanitaria.

Utilizzo del pc e di internet per l'approfondimento di documenti didattici non forniti dal libro di testo. Ricorso alla piattaforma interattiva Google Suite (Classroom e Meet) per fini didattici (scambio di informazioni, file e documenti).

### **Criteri di valutazione delle prove orali**

La valutazione delle prove orali terrà conto dei seguenti fattori:

- Utilizzo di un adatto lessico;
- Collocazione di fatti ed eventi nello spazio e nel tempo;
- Capacità di correlazione ed analisi delle principali correnti filosofiche;
- Capacità di esposizione;
- Capacità di analisi critica e autonoma sulle principali correnti di pensiero;
- Approfondimento personale della materia.

### **Articolazione degli argomenti:**

- Rousseau.
- L'orizzonte culturale dell'Illuminismo: caratteri e protagonisti di un nuovo programma di pensiero.
- Immanuel Kant e la svolta del pensiero critico nella Critica della Ragion Pura
- Hegel. La Fenomenologia dello spirito: l'idea e il compito della "fenomenologia"
- Marx: il materialismo storico e il concetto di alienazione
- Kierkegaard: l'angoscia, la disperazione e lo scandalo del cristianesimo
- Nietzsche: la morte di Dio, la volontà di potenza e l'eterno ritorno

### **Libro di testo**

D. Esposito, P. Porro, *I mondi della Filosofia* (vol.2 e 3), Laterza.

### **Disciplina: MATEMATICA**

**Docente: MARCO VALLI**

### **Conoscenze**

- Funzioni di una variabile reale e loro proprietà: dominio, simmetrie (funzioni pari e dispari), periodicità.
- Derivata: definizione e interpretazione grafica. Retta tangente a una curva in un punto.
- Continuità e derivabilità. Applicazione allo studio di funzione: ricerca di massimi e minimi. Derivate successive.
- Flessi, punti di discontinuità, asintoti. Studio di funzioni di una variabile reale.
- Teorema di de l'Hospital. Limiti notevoli e forme indeterminate.
- Integrali indefiniti e definiti. Interpretazione geometrica e calcolo di aree. Teorema fondamentale del calcolo integrale.
- Integrazione per sostituzione e per parti. Principali tipologie di integrali.
- Teorema della media.

### **Competenze**

- Saper individuare e riconoscere le caratteristiche di una funzione di una variabile reale (campo di definizione, simmetrie, asintoti, massimi-minimi-flessi).
- Saper dedurre da un grafico proprietà di una funzione e saper disegnare il grafico di una funzione di variabile reale.

- Aver compreso il significato di derivata e la sua importanza nello studio della relazione tra grandezze.

### **Abilità**

- Calcolare la derivata e l'integrale di una funzione di variabile reale.
- Studiare una funzione della quale sia nota l'espressione analitica e tracciarne il grafico. Riconoscere la possibile forma funzionale della relazione tra due variabili della quale sia noto il grafico.
- Determinare l'equazione della retta tangente a una curva in punto.
- Calcolare l'area sotto una curva della quale sia nota l'espressione analitica.

### **Nodi concettuali**

- La derivata e il suo significato: relazioni tra grandezze, funzioni crescenti/decrescenti, massimi e minimi.
- L'integrazione e il calcolo delle aree: cenni alla definizione formale vs. interpretazione grafica "intuitiva" dell'integrale.
- Integrali indefiniti e costante di integrazione nelle applicazioni alla Fisica.

### **Documenti**

- Libro di testo: M. Bergamini, G. Barozzi e A. Trifone, "Matematica Blu 2.0", vol. 5 (2a edizione, Zanichelli 2016).
- Appunti del Docente. Sulla base di questi appunti, sono stati costruiti degli episodi di verifica/ripasso tramite esposizione asincrona in formato video dei concetti fondamentali del programma (piattaforma FlipGrid).

### **Disciplina: FISICA**

**Docente: GIOVANNI LANFIUTI BALDI**

### **Conoscenze**

- Fenomeni elettrici e magnetici non stazionari. Il fenomeno dell'induzione elettromagnetica. Legge di Faraday-Neumann-Lenz.
- La teoria di Maxwell. Onde elettromagnetiche e loro caratteristiche. Spettro elettromagnetico.
- Relatività Ristretta e suo legame con l'elettromagnetismo. Successi e aspetti critici della teoria di Maxwell e possibile conflitto con la meccanica classica: l'avvento della teoria di Einstein.



- Trasformazioni di Lorentz. Composizione delle velocità. Quantità di moto ed energia relativistiche.
- Il modello atomico di Thompson, Rutherford e Bohr. Relazione tra il modello di Bohr e lo spettro atomico discreto. L'atomo di idrogeno: livelli energetici e spettro. Transizioni energetiche nell'atomo di idrogeno.
- Il modello a fotoni della luce: dualismo onda-particella. Esperimento di Young della doppia fenditura (nel caso di un fascio di luce e nel caso del singolo fotone) e suo legame con la meccanica quantistica.
- Il principio di indeterminazione e la "nascita" della Meccanica Quantistica. Funzione d'onda di Schroedinger e sua interpretazione. Legame tra osservazione e stato delle particelle. Principio di sovrapposizione.

### **Competenze**

- Saper interpretare i fenomeni fisici alla luce delle relazioni studiate (principi e formule matematiche).
- Saper leggere/rappresentare dati e informazioni da/su un grafico.
- Saper riconoscere e ricavare le dimensioni fisiche delle grandezze di un problema, utilizzando l'analisi dimensionale per la ricerca e la verifica di soluzioni e relazioni.
- Saper esporre principi e leggi della Fisica nel linguaggio proprio della disciplina.

### **Abilità**

- Saper impostare e risolvere semplici problemi di Fisica, anche tramite l'utilizzo degli strumenti matematici.

### **Nodi concettuali**

- La teoria dell'elettromagnetismo come prima teoria generale e robusta della fisica, in grado di spiegare i fenomeni osservati e prevederne di nuovi.
- Il processo conoscitivo della fisica: partire da modelli contraddittori per estendere la conoscenza ed approfondire la comprensione del mondo.

### **Documenti e altre risorse didattiche**

Libro di testo: "Fisica e realtà.blu 3 – Claudio Romeni"

**DISCIPLINA: SCIENZE NATURALI**

**DOCENTE: MARTA DI GIAMBERARDINO**

### **Conoscenze:**

- Riconoscere una reazione di ossidoriduzione
- Saper descrivere il funzionamento di una pila e di una elettrolisi

- Definire gli idrocarburi saturi e insaturi e i gruppi funzionali fondamentali
- Conoscere i principali tipi di isomeria del carbonio (di struttura, geometrica, ottica)
- Saper descrivere la struttura e le funzioni delle principali famiglie di molecole (carboidrati, lipidi, proteine, acidi nucleici) e il loro ruolo in una dieta bilanciata.
- Saper descrivere il sistema digerente e la funzione dei diversi organi che lo compongono.
- Conoscere le funzioni del sangue
- Saper definire reazioni anaboliche e cataboliche e il ruolo degli enzimi e dei coenzimi in questi processi
- Conoscere alcune variabili che attivano o inibiscono una via metabolica (inibizione da substrato, regolazione genica, regolazione da pH)
- Conoscere le fasi del metabolismo degli zuccheri e alcuni esempi di metabolismo dei lipidi e delle proteine, individuando i punti di convergenza fra i diversi pathway
- Conoscere il ruolo e l'effetto dell'insulina e del glucagone sul mantenimento dell'omeostasi come esempio di circuito di controllo a feedback
- Confrontare il metabolismo di diverse cellule dell'organismo umano
- Conoscere il metabolismo e il ruolo dei diversi nutrienti legato all'attività fisica e la funzione degli integratori

## **Competenze**

- Comprendere un testo e ricavarne i concetti principali
- Utilizzare un linguaggio specifico
- Saper prendere appunti, costruire schemi e mappe concettuali
- Saper trovare informazioni in rete, saper utilizzare fonti anche in lingua inglese
- Saper risolvere esercizi applicativi sulle pile e l'elettrolisi
- Saper assegnare il nome corretto ad un idrocarburo saturo e insaturo, saper riconoscere stereoisomeri cis e trans e isomeri ottici, saper scrivere la formula di struttura di un idrocarburo saturo e insaturo
- Individuare i gruppi funzionali delle biomolecole fondamentali
- Saper leggere un grafico e ricavarne informazioni
- Saper individuare le trasformazioni energetiche all'interno dei sistemi
- Comprendere il ruolo di una dieta bilanciata nel buon funzionamento dell'organismo di qualsiasi individuo e, soprattutto, dello sportivo
- Saper leggere e interpretare le analisi del sangue
- Saper interpretare il corpo umano come un sistema complesso, in grado di integrare le informazioni provenienti dall'esterno e mantenere la propria omeostasi

## **Nuclei tematici**

- Riconoscere come la grande varietà delle molecole organiche, prodotte grazie alle caratteristiche dell'atomo di carbonio, abbiano reso possibile la selezione e l'evoluzione delle innumerevoli forme dei viventi
- Alla luce della teoria evolutiva verificare come i processi metabolici fondamentali siano comuni alla maggioranza degli esseri viventi e coinvolgano alcune molecole chiave

## Materiali ed esperienze

Savada, Hillis, Heller, Berenbaum, Bosellini: “Biochimica, biotecnologie e scienze della Terra, con elementi di chimica organica”. Zanichelli 2016

Valitutti, Falasca, Tifi, Gentile: “Chimica: concetti e modelli.blu. Dalla struttura atomica all'elettrochimica”. Zanichelli 2016

D. Pellegrini “La biologia dello sport”. Zanichelli, 2014

sull'alimentazione

Linee guida per una sana alimentazione INRAN (dispensa 2- 3- 4)

laboratorio elettrolisi del NaCl in acqua

## Disciplina: DIRITTO E ECONOMIA DELLO SPORT

Docente: FRANCESCO CASAROLA

### Conoscenze

- Conoscere e comprendere i meccanismi ed il funzionamento della società in vivo attraverso lo studio della nostra Costituzione e degli organi da questa previsti e le relazioni tra essi intercorrenti per permettere a loro una partecipazione più attiva come cittadini.
- Comprendere le dinamiche dello Sport in connessione con l'ordinamento statale.
- Conoscere e comprendere le teorie legate al marketing collegato allo sport ed al brand di atleti e società.

### **(1)Unità 1 - Lo stato e lo sport**

#### (1) Lo Stato

- (a) La cittadinanza
- (b) Il territorio
- (c) La sovranità
- (d) Le forme di Stato: assoluto, liberale e democratico

#### (2) La Costituzione

- (1) Statuto Albertino: caratteristiche
- (2) Il fascismo
- (3) La Costituzione
- (4) La revisione della Costituzione (art. 139 Cost)

#### (3) Ordinamento internazionale

- (1) Diritto internazionale
- (2) ONU
- (3) Diritto di asilo

(4) Difesa della patria

(4) Lo sport ed il fascismo

(1) Lo sport come strumento di propaganda

## **(2) Unità 2 - Le istituzioni democratiche**

(1) Parlamento

(1) Bicameralismo (deputati e senatori)

(2) Organizzazione delle Camere

(3) Sistemi elettorali

(4) Funzioni del Parlamento

(2) Governo e Pubblica Amministrazione

(1) Composizione del Governo

(2) Responsabilità dei membri del Governo

(3) Formazione del Governo

(4) Crisi del Governo

(5) Funzioni del Governo

(6) La Pubblica Amministrazione: inquadramento

(3) Presidente della Repubblica

(1) Elezione del Presidente della Repubblica

(2) Poteri del Presidente della Repubblica

(3) La Corte Costituzionale (membri e funzione)

(4) Autonomie Locali

(1) Autonomia e decentramento

(2) Principio di sussidiarietà

## **(3) Unità 3 - Giustizia statale e giustizia sportiva**

(1) Giustizia ordinaria

(1) La Magistratura

(2) Cenni sul processo

(3) Giurisdizione penale e civile

(4) Il CSM

(2) Giustizia amministrativa

(1) Ricorsi amministrativi

(2) Giurisdizione amministrativa

(3) Giustizia sportiva

- (1) Ordinamento sportivo e giustizia sportiva
- (2) Norme sportive
- (3) L. 280/2003
- (4) La rilevanza giuridica: pregiudiziale sportiva
- (5) L'illegittimità del vincolo di giustizia
- (6) Codice di Giustizia Sportiva del CONI
- (7) Sistema di Giustizia Sportiva del CONI e Procura Generale dello Sport

#### **(4)Unità 4 - Impresa e azienda**

- (1) Imprenditore
  - (1) Nozione
  - (2) Imprenditore piccolo, agricolo e commerciale
  - (3) La concorrenza

#### **(5)Unità 5 - Il Marketing nello sport**

- (1) Dal marketing allo sport
  - (1) Il brand sportivo
  - (2) Marketing degli eventi
  - (3) Marketing delle Federazioni Sportive Nazionali
  - (4) Marketing delle società
  
- (2) Sponsorizzazioni sportive
  - (1) Il contratto di sponsorizzazione sportiva
  - (2) Le tipologie di sponsorizzazione sportiva

**DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE**

**DOCENTE: PAOLO VALERIO**

Al termine del quinto anno lo studente dovrà dimostrare di aver raggiunto:

- La capacità di utilizzare le qualità condizionali adattandole alle diverse esperienze motorie ed ai vari contenuti tecnici.
- Di conoscere le metodologie di allenamento.
- Un significativo miglioramento delle capacità coordinative in situazioni complesse;
- Di praticare almeno due giochi sportivi verso cui mostra di avere competenze tecnico tattiche e di affrontare il confronto agonistico con etica corretta.
- Di saper organizzare e gestire eventi sportivi scolastici ed extrascolastici.
- Di conoscere e di essere consapevole degli effetti positivi prodotti dall'attività fisica sugli apparati del proprio corpo.
- Conoscere i principi fondamentali per una corretta alimentazione e per un sano stile di vita.
- Conoscere le principali norme di primo soccorso e prevenzione infortuni.

- Di impegnarsi in attività ludiche e sportive in contesti diversificati, non solo in palestra e sui campi di gioco, ma anche all'aperto, per il recupero di un rapporto corretto con l'ambiente naturale e di aver un comportamento responsabile verso il comune patrimonio ambientale per la sua tutela.

### **Conoscenze**

- Conosce l'anatomia e la fisiologia del Corpo Umano: Apparato scheletrico, muscolare, cardiocircolatorio, respiratorio, endocrino.
- Conoscere le potenzialità del movimento del proprio corpo e le funzioni fisiologiche.
- Conoscere i principi scientifici fondamentali che sottendono la prestazione motoria e sportiva, la teoria e la metodologia dell'allenamento sportivo
- Conoscere la struttura e le regole degli sport affrontati e il loro aspetto educativo e sociale.
- Conoscere le norme in caso di infortunio. Conoscere i principi per un corretto stile di vita alimentare.

### **Competenze**

- Conoscere tempi e ritmi dell'attività motoria, riconoscendo i propri limiti e potenzialità. Rielaborare il linguaggio espressivo adattandolo a contesti diversi.
- Conoscere gli elementi fondamentali della Storia dello sport. Conoscere ed utilizzare le strategie di gioco e dare il proprio contributo personale.
- Conoscere le metodologie di allenamento
- Conoscere le norme di sicurezza e gli interventi in caso di infortunio. Conoscere i principi per l'adozione di corretti stili di vita.

### **Comportamento**

- Essere in grado di autovalutarsi.
- Dimostrare autonomia e consapevolezza nella gestione di progetti autonomi.
- Cooperare in gruppo utilizzando e valorizzando le attitudini individuali.
- Assumere comportamenti funzionali ad un sano stile di vita.

### **Materiali**

Libro di Testo, Presentazioni Power Point, Dispense, Ricerche Scientifiche, Video

**DISCIPLINA: DISCIPLINE SPORTIVE**

**DOCENTE: PAOLO VALERIO**

**OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO:**

**Fitness – Allenamento – Alimentazione**

Costo energetico delle attività fisiche, adattamenti cardio-circolatori durante l'esercizio fisico.

Sviluppo muscolare, circolo respiratorio e delle abilità motorie.

Rendimento e prestazione. Metabolismo energetico in relazione all'età e al sesso. Aspetti ambientali. Misurazione dell'energia del lavoro e della potenza. Metodi e Test di misurazione e valutazione.

Alimentazione prima e dopo le attività sportive. Studio delle macchine Fitness.

Attività motoria e sportiva per disabili e sport integrato

Approfondimenti teorici delle specialità dello sport per disabili. Modelli di Sport integrato. Il Concetto di Inclusione ed integrazione e normativa europea. Il Baskin.

Origini e studio dello Sport Paraolimpico

### **Sport individuali**

Teoria e tecnica delle discipline sportive: Atletica, Orienteering, Tennis, Nuoto, Apnea.

Principi di teoria e metodologia dell'allenamento. Regolamenti. Arbitraggio e Giuria. Aspetti e norme tecniche per la prevenzione dei danni della pratica.

### **Sport di squadra**

Teoria e pratica degli sport di squadra: Pallacanestro, Pallamano, Pallavolo, Calcio, Pallanuoto, Rugby, Baskin e applicazione nei diversi ruoli. Strumenti e tecniche di apprendimento motorio.

Specificità dell'esercizio fisico allenante, tipi di esercizi, specificità dei gruppi muscolari interessati, specificità dei programmi di allenamenti.

Tecniche esecutive e tattiche di gara. Principi di teoria e metodologia dell'allenamento. Arbitraggio e Giuria. Aspetti e norme tecniche per la prevenzione dei danni della pratica.

### **Sport di combattimento**

Approfondimenti teorici delle specialità degli sport di combattimento. Arti Marziali Silat, kick Boxing, Difesa Personale. Teoria e classificazione degli Sport di combattimento.

### **Conoscenze:**

- Conosce i fondamentali individuali e il regolamento di gioco di varie discipline sportive
- Conosce gli elementi di acquaticità e le tecniche natatorie
- Conosce la regolamentazione delle discipline sportive praticate
- Conosce le Regole e normativa del Primo soccorso
- Conosce i concetti e principi dell'attività motoria: le capacità Motorie
- Conosce la tecnica dei fondamentali dei giochi sportivi
- Conoscenze dei ritmi di corsa, lanci e salti
- Conoscenza del concetto di salute e Dieta
- Conoscenza ed utilizzo dei test motori
- Conoscenza dei principi energetici e metodologie di allenamento
- Conoscenze delle regole della strada

### **Competenze**

- Sa utilizzare e adattare il proprio corpo durante le fasi di lancio, corsa e salti
- Sa adattare la tecnica e scegliere il fondamentale adeguato alla situazione di gioco

- Sa riconoscere ed applicare le regole dei giochi sportivi in situazioni di gioco e di arbitraggio
- Sa distinguere i concetti di forza, velocità, resistenza e potenza e finalizzarli all'obiettivo richiesto
- Sa eseguire una successione di movimenti semplici in forma armonica
- Sa adattare schemi di gioco a situazione
- Sa controllare e finalizzare il movimento in acqua in situazioni diverse
- Sa gestire e controllare una situazione di emergenza e soccorso in acqua e terra applicando una prevenzione attiva e passiva

**DISCIPLINA: RELIGIONE CATTOLICA**

**DOCENTE: DON PAOLO BUSCAROLI**

Il primo mese mi è servito per aiutare i ragazzi a riscoprire il motivo per il quale ricominciare un anno scolastico nuovo, ed in più l'ultimo, aveva senso!

Il primo lavoro che abbiamo fatto è stato quello di prendere coscienza che l'uomo è desiderio d'Infinito, e che tutta la realtà è una provocazione perché sia risvegliato in noi il desiderio di qualcosa di grande.

Poi i mesi di novembre e dicembre sono stati la grande opportunità per conoscere la vita dei Santi; il significato profondo dell'Avvento, della solidarietà, e del santo Natale. Ho ripreso i 7 sacramenti come la presenza e Grazia di Gesù che accompagna concretamente tutti gli aspetti della vita del cristiano.

In gennaio ci siamo preparati alla festa del Padre Chaminade, cercando di conoscere il Carisma che Dio le aveva dato e la sua passione per la gloria di Dio, vissuta in un periodo storico molto difficile. Abbiamo anche riflettuto sul fatto che la Chiesa è la continuità di Gesù oggi nel mondo.

In febbraio abbiamo parlato delle apparizioni a Lourdes e della santa Quaresima. Ho toccato il tema della Confessione e di come il Signore ci rialza con il Suo perdono misericordioso.

Poi si è cominciato a diffondersi le notizie sulla possibilità che il Coronavirus si diffondesse per tutto il mondo. Il 5 marzo sono state sospese le classi.

Il 9 marzo lentamente sono cominciate le lezioni settimanali online (didattica a distanza). Ogni settimana avevo la opportunità di collegarmi con i ragazzi. La sorpresa era che quasi tutti sempre si collegavano.

Durante le lezioni online si sono toccati vari temi, attraverso materiali che settimanalmente inviavo per fargli riflettere e offrirgli la mia compagnia in un periodo drammatico della vita dove le circostanze obbligavano ognuno di noi a rimanere chiuso in casa.

Usando le lezioni a distanza, dopo un breve dialogo per sapere come i ragazzi stavano vivendo questo periodo, ho ripreso un po' il materiale che ogni settimana gli inviavo: alcuni giudizi sulla situazione del Coronavirus; la santa Pasqua; la Pandemia come grande possibilità del risveglio delle domande più vere che abbiamo; Le apparizioni di Fatima; l'importanza del santo rosario; e per concludere una riflessione dal titolo "Siamo fatti per la gioia".

Poi nelle ultime lezioni online ho chiesto ai ragazzi di vivere gli esami con una sana ironia, usandoli non solo per conseguire un buon voto ma soprattutto per una crescita personale ed umana. Io li ho rassicurati che avrei pregato per tutti loro.



## TESTI DI LETTERATURA ITALIANA

Testi oggetto dell'insegnamento di Lingua e Letteratura Italiana che saranno proposti all'Esame (dei quali all'articolo 17 comma 1, Articolo 9 dell'Ordinanza ministeriale n.10 del 16/05/2020):

- **G. LEOPARDI:**
  - “L’infinito”;
  - “Il sabato del villaggio”;
  - “La quiete dopo la tempesta”;
  - “La sera del dì di festa”.
  
- **G. VERGA:**
  - “Rosso Malpelo”;
  - “La lupa”;
  - “La roba”;
  - “Libertà”;
  - “Fantasticheria”;
  - la prefazione de “I Malavoglia”;
  - “L’amante di Gramigna” (dedica a Salvatore Farina).
  
- **DECADENTISMO EUROPEO E ITALIANO**  
da “I fiori del male” di Charles Baudelaire:
  - “Corrispondenze”;
  - “L’albatro”.
  
- **G. D’ANNUNZIO:**
  - “La pioggia nel pineto”;
  - “La sera fiesolana”;
  - “Meriggio”;
  - “Un ritratto allo specchio, Andrea Sperelli ed Elena Muti”, da “*Il Piacere*”, libro III, cap. II.
  
- **G. PASCOLI:**
  - “X Agosto”;
  - “Il lampo”;
  - “Novembre”;
  - “Il gelsomino notturno”;
  - “Arano”;
  - “La siepe”.
  
- **IL FUTURISMO:**
  - “Manifesto del Futurismo” di F.T. Marinetti;
  - “Manifesto tecnico della letteratura futurista” di F.T. Marinetti.
  
- **L. PIRANDELLO:**
  - “La carriola”;

- “C’è qualcuno che ride”;
  - “La patente”;
  - “La giara”;
  - “L’altro figlio”;
  - “L’uomo dal fiore in bocca”;
  - “Mal di luna”;
  - “Lumie di Sicilia”;
  - “Il treno ha fischiato”;
  - “Ciacula scopre la luna”.
- **I. SVEVO:**
    - “Il fumo” da *La Coscienza di Zeno*, cap. III;
  - **G. UNGARETTI:**
    - “Soldati”;
    - “Fratelli”;
    - “Veglia”;
    - “Sono una creatura”;
    - “San Martino del Carso”.
  - **E. MONTALE:**
    - “Non chiederci la parola”;
    - “Spesso il male di vivere ho incontrato”;
    - “La primavera hitleriana”;
    - “Il sogno del prigioniero”.
  - **S. QUASIMODO:**
    - “Ed è subito sera”;
    - “Alle fronde dei salici”;
    - “Uomo del mio tempo”.

# CITTADINANZA E COSTITUZIONE

## CONOSCENZE

Lettura, analisi e commento degli artt. 1 a 12 Costituzione

La revisione della Costituzione

I sistemi elettorali

La democrazia diretta ed indiretta

Le professioni nel sistema sportivo

Il silenzio, la comunicazione e i social network

Corso di “guida sicura”

## COMPETENZE

Comprendere i meccanismi della vita politica ed economica del Paese all'interno del contesto europeo

## ABILITÀ

Capacità di formulare un giudizio critico e di essere un cittadino consapevole

## METODOLOGIA E STRUMENTI UTILIZZATI

Lezioni con diapositive in *PowerPoint* ©

Condivisione di materiale multimediale

Utilizzo della Lim e dell'Ipad

## PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)

Attraverso i “Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento” (PCTO) si concretizza il concetto di pluralità e complementarietà dei diversi approcci all'apprendimento.

I PCTO pongono gli studenti nella condizione di maturare un atteggiamento di graduale e sempre maggiore consapevolezza delle proprie vocazioni, in funzione del contesto di riferimento e della realizzazione del proprio progetto personale e sociale; essi rappresentano una modalità di apprendimento mirata a perseguire le seguenti finalità:

- a) collegare la formazione in aula con l'esperienza pratica in ambienti operativi reali;
- b) favorire l'orientamento dei giovani valorizzando le vocazioni personali;
- c) arricchire la formazione degli studenti con l'acquisizione di competenze spendibili nel mercato del lavoro;
- d) realizzare un collegamento tra istituzione scolastica, il mondo del lavoro e la società;
- e) correlare l'offerta formativa allo sviluppo culturale, sociale ed economico del territorio.

I PCTO (nati come “Alternanza Scuola-Lavoro”) rappresentano per il Liceo una realtà relativamente

giovane: i primi anni di progetti sono serviti a prendere contatto con il mondo degli Enti, Associazioni, Aziende in grado di proporre, realizzare e valutare tali percorsi. In particolare, nei primi progetti svolti è stata riscontrata negli Enti partner la mancanza di piena consapevolezza dei tempi e dei modi di attuazione dei percorsi, e della produzione della relativa documentazione.

In questo senso, l'Istituto ha gradualmente consolidato il proprio iter di individuazione dei progetti e dei partner, di proposta e redazione della documentazione, e le capacità di gestire i PCTO, anche grazie alle valutazioni e ai suggerimenti degli Studenti (tramite appositi questionari e con il confronto diretto in Aula). In questo modo, è stato in parte possibile superare alcune difficoltà riscontrate e indirizzare la scelta verso progetti che offrirono contenuti e/o modalità di svolgimento più vicine alle aspirazioni, personali e professionali, degli Studenti.

### **Criteri di selezione dei percorsi**

I criteri principali che l'Istituto ha adottato per la selezione e lo svolgimento di progetti di Alternanza sono i seguenti:

- validità del progetto;
- modalità pratica/laboratoriale di svolgimento delle attività;
- vicinanza tra le competenze interessate dal progetto e quelle proprie dell'indirizzo di studio;
- affidabilità e prestigio dell'Ente partner;
- possibilità di far partecipare classi intere (per incidere in maniera minore sulla didattica ordinaria); o, in alternativa
- possibilità di realizzare il progetto con un numero ristretto di persone, per svolgere attività a più stretto contatto con il Tutor Esterno (al prezzo di una maggiore incidenza sulla didattica ordinaria).

Nell'attuazione di questi criteri, il Consiglio di Classe ha altresì deliberato di mantenere una quantità rilevante di progetti "di Classe", svolti dalla totalità, o dalla quasi totalità, delle Studentesse e degli Studenti, lasciando uno spazio per le proposte, gli interessi e le aspirazioni individuali degli stessi.

### **Percorsi svolti dalla Classe**

<b>Progetto</b>	<b>Ente partner</b>	<b>a.s.</b>	<b>Ore</b>	<b>Partecipanti</b>
Sicurezza sul luogo di lavoro (Normativa-Primo soccorso-Corso antincendio)	Ditta S.Pinata	2017/18	15	19/23
Corso di salvamento e assistente bagnanti	Federazione Italiana Nuoto	2017/18	70	19/23
Corso per arbitro scolastico di pallavolo	Federazione Italiana Pallavolo	2018/19	20	22/23
Corso giudice arbitro federale e arbitro di tennis	Federazione Italiana Tennis	2018/19	40	23/23

### **Percorsi svolti da singoli Studenti**

I dati relativi ai progetti individuali sono contenuti nella documentazione personale degli Studenti interessati.

## IL SISTEMA DELLE VERIFICHE

### TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE PER DISCIPLINA

	Interrogazione lunga	Interrogazione breve	Prova laboratorio dal vivo/simulata	Esercizi/ problemi	Saggio breve	Relazione/ presentazione/ video	Tema/ traduzione	Trattazione sintetica	Quesiti risposta singola	Problemi a soluzione rapida
Italiano	X				X	X	X	X		
Inglese	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Storia	X	X				X				
Filosofia	X	X				X				
Matematica	X			X		X		X		
Fisica						X				
Scienze	X		X	X		X		X		X
Diritto e Economia dello Sport	X				X	X		X		
Scienze motorie		X	X			X			X	
Discipline sportive		X	X			X			X	
Religione		X								

## CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

Conformemente al disposto del Decreto Legislativo n. 62/2017 e a una consolidata tradizione didattica e pedagogica si puntualizzano i criteri di attribuzione del credito scolastico:

- Percorso scolastico nel Triennio
- Media dei voti dello scrutinio finale
- Capacità di raggiungere gli obiettivi e i contenuti propri delle singole discipline
- Preparazione complessiva che evidenzia le capacità di organizzare il proprio lavoro e di elaborare sintesi personali
- Frequenza assidua e partecipazione attiva alla vita scolastica espressa nel voto di condotta che fa media
- Valorizzazione della personalità dell'alunno nei suoi interessi cognitivi, formativi e relazionali, testimoniati dalla presentazione di uno o più attestati di partecipazione ad attività scolastiche o extra-scolastiche di alto valore formativo. In presenza di questi attestati, e per quegli Studenti che abbiano riportato la valutazione di 9 o 10 in Condotta e di Distinto o Ottimo in Cultura Religiosa, viene assegnato come credito scolastico il valore più alto nella banda di punteggio corrispondente.

## **INIZIATIVE E PROVE EFFETTUATE IN PREPARAZIONE AGLI ESAMI DI STATO**

L'improvvisa comparsa della pandemia da Covid ha interrotto la modalità già consolidata e programmata delle simulazioni, orali e scritte, in preparazione all'Esame di Stato.

C'è stato tempo, a dicembre, per una prima Simulazione di prova scritta. Per gli scritti, la prima Simulazione si è svolta nel I Quadrimestre (9/12 Prima Prova e 10/12 Seconda Prova), strutturata dai Docenti rispettivamente di Italiano e di Matematica e Fisica.

In seguito, con la modalità della didattica a distanza, sono state proposte agli studenti esercizi per la Seconda Prova, da svolgere in maniera asincrona.

## **ORIENTAMENTO**

Le occasioni di Orientamento in uscita sono state diverse, alcune svolte già durante l'anno scolastico 2018/19. L'obiettivo delle attività è stato quello di accompagnare lo studente nelle riflessioni sulle diverse possibilità offerte dal panorama accademico e non, creando momenti di concreto incontro con alcune realtà.

In quest'ottica gli studenti hanno partecipato, secondo gli interessi individuali, al calendario delle giornate di Orientamento organizzate dalle Università Roma Tre e a quelle dell'università LUISS.

Le attività di Orientamento anche a distanza organizzate dalle Università sono state pubblicizzate e condivise su Google Classroom.

## **ATTIVITÀ DI RECUPERO**

La Biblioteca della scuola è stata aperta per quattro pomeriggi a settimana finì alla chiusura della scuola con due docenti a disposizione per uno spazio di studio assistito; da marzo in poi i docenti hanno organizzato attività di recupero e potenziamento all'interno della DaD, sia a classe completa che a piccoli gruppi.

## **VALUTAZIONE GENERALE DELLA CLASSE**

I docenti rilevano l'impegno, l'interesse e la correttezza con i quali gli alunni hanno partecipato al lavoro scolastico e al dialogo formativo.

Il clima in classe si è manifestato sereno e cordiale tra i docenti e gli alunni e tra gli studenti stessi. L'impegno nello studio ha permesso lo svolgimento dei programmi in relazione agli obiettivi didattici ed educativi, anche se riveduti e riorientati a seguito della chiusura della scuola.

In riferimento al profitto degli alunni si evidenzia un rendimento nel complesso buono.

Gli studenti hanno partecipato con interesse alle offerte culturali presentate loro nel corso dell'intero triennio, collaborando nel periodo difficile della quarantena perché la Didattica a Distanza fosse uno strumento utile per lo sviluppo di nuove capacità e competenze, per l'incontro e la condivisione con gli altri.

## Il Consiglio di Classe

	<b>Disciplina</b>	<b>Docente</b>	
*	Italiano	<b>Arduini</b>	<i>Fabio</i>
*	Inglese	<b>Barcio</b>	<i>Veronica</i>
	Storia	<b>Grisanti</b>	<i>Emanuele</i>
	Filosofia	<b>Grisanti</b>	<i>Emanuele</i>
*	Matematica	<b>Valli</b>	<i>Marco</i>
	Fisica	<b>Lanfiuti Baldi</b>	<i>Giovanni</i>
*	Scienze	<b>Di Giamberardino</b>	<i>Marta</i>
*	Diritto e economia dello sport	<b>Casarola</b>	<i>Francesco</i>
*	Scienze motorie	<b>Valerio</b>	<i>Paolo</i>
*	Discipline sportive	<b>Valerio</b>	<i>Paolo</i>
	Religione	<b>Buscaroli</b>	<i>Don Paolo</i>

\* Indica i docenti commissari interni

IL COORDINATORE DI CLASSE  
(prof. Marco Valli)

IL COORDINATORE DIDATTICO  
(Don Gaetano prof. D'Agata)

## APPENDICE: ARGOMENTI ASSEGNATI NEGLI ELABORATI INDIVIDUALI

Gli elaborati individuali assegnati ai Candidati rispecchiano la seguente tipologia di problema:

- Viene assegnata l'espressione analitica di una funzione  $y=f(x)$ .
- Viene richiesto uno studio completo di tale funzione, con particolare attenzione, a seconda dei casi, a un argomento teorico o a una tecnica di calcolo.
- Dalla funzione vengono ricavati uno o più dati numerici, che vengono interpretati come grandezze fisiche, attraverso le quali si procede alla risoluzione di un breve quesito di Fisica.

Gli argomenti disciplinari coinvolti negli elaborati sono stati:

### Matematica:

- Continuità e derivabilità.
- Studio di funzione, in particolare: dominio, asintoti (verticali, orizzontali, obliqui, studio del segno, massimi/minimi/flessi, concavità/convessità).
- Integrali definiti e indefiniti; integrazione per parti e per sostituzione.
- Teorema della media.
- Teorema di de l'Hospital e forme indeterminate.

### Fisica:

- Calcolo del flusso del campo elettrico/magnetico attraverso una superficie tramite integrazione.
- Potenziale elettrostatico in un punto.
- Legge di Faraday-Neumann e calcolo della f.e.m. indotta (per intervalli di tempo finiti).
- Spettro elettromagnetico: determinazione di lunghezza d'onda o frequenza delle diverse bande.
- Relatività ristretta: intervallo invariante e suo utilizzo per determinare distanza tra due eventi o velocità relativa tra sistemi di riferimento.
- Atomo di Bohr e transizioni: determinazione dell'energia e lunghezza d'onda del fotone emesso o assorbito.