



Liceo Scientifico Statale

“Carlo Miranda”

Via F.A. Giordano, 91 – 80027 Frattamaggiore(NA)

Tel: +39 081 8801909 Fax: +39 081 8368185

Email: NAPS27000E@istruzione.it PEC: NAPS27000E@pec.istruzione.it

PROT. N. 1563/04 del 29 maggio 2020



**DOCUMENTO DELLE
ATTIVITÀ EDUCATIVE E
DIDATTICHE**

Art. 5 – Comma 2 – D.P.R. 23 LUGLIO 1998 N. 323

**LICEO SCIENTIFICO LINGUISTICO STATALE
CARLO MIRANDA**

Classe V sez. G

A.S. 2019-2020

**Prot. n.
30 Maggio 2020**

**Coordinatore di classe:
Prof. Luca Torre**

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

INDICE

PARTE PRIMA

1. Composizione del Consiglio di classe.
2. Profilo storico dell'indirizzo.
3. Composizione della classe.
4. Presentazione della classe e percorso storico – formativo.

PARTE SECONDA

5. Finalità, conoscenze, competenze.
6. Strategie operative utilizzate per l'attività didattica.

PARTE TERZA

7. Elenco dei testi studiati nell'ambito dell'insegnamento di Lingua e Letteratura Italiana (a. s. 2019/2020)
8. Tematiche multidisciplinari
9. Contenuti disciplinari

PARTE QUARTA

10. Attività curriculari, extracurriculari ed integrative.
11. Attività relative ai percorsi PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento).
- 12 Percorso in lingua straniera con metodologia CLIL
13. Percorsi di CITTADINANZA e COSTITUZIONE

PARTE QUINTA

14. La valutazione. Criteri generali.
15. La valutazione del credito:
 - criteri valutativi del credito scolastico;
 - criteri valutativi del credito formativo.
16. La valutazione della condotta: criteri di attribuzione.

PARTE SESTA

17. Elenco Allegati e Firme

ALLEGATI

- ALLEGATO A: Tabelle di attribuzione e conversione del credito scolastico.
- ALLEGATO B: Griglia di valutazione del Colloquio d'Esame.
- ALLEGATO C: Rubrica valutazione *feedback* interazione *online*.
- ALLEGATO D: Schede valutazioni individuali allievi per livelli di competenze dei PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento).

PARTE PRIMA

1. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINA	DOCENTE
ITALIANO	LUCA TORRE
LATINO	LUCA TORRE
INGLESE	CINZIA DE GIORGIO
STORIA	MARIA ANTONIA CIAMPA
FILOSOFIA	MARIA ANTONIA CIAMPA
MATEMATICA	GIUSEPPE LANDOLFO
FISICA	GIUSEPPE LANDOLFO
SCIENZE	MARIAGRAZIA DEL PRETE
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	ROSARIO FIORENTINO
SCIENZE MOTORIE	DOMENICO VARRIALE
RELIGIONE	GIUSEPPE SASSO

PREMESSA

Questo documento esplicita i percorsi formativi dell'ultimo anno di studi, cioè i contenuti, i metodi, i mezzi e gli strumenti, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri e gli strumenti di valutazione adottati, gli obiettivi raggiunti, ed è testo di riferimento a fini della formulazione della terza prova scritta e del colloquio (ai sensi dell'art. 5 del Regolamento (DPR 323/1998 art.5).

2. PROFILO STORICO DELL'INDIRIZZO

L'indirizzo scientifico presenta un forte legame tra la componente scientifica e umanistica del sapere e contribuisce a sviluppare la consapevolezza dell'importanza delle scienze e della tecnologia sul progresso culturale, civile e sociale.

Il percorso formativo rivolto all'allievo è puntato sulla costruzione dei concetti, delle categorie e delle procedure scientifiche in una prospettiva prevalentemente interdisciplinare.

Nel segmento scientifico, la matematica e le scienze svolgono un ruolo fondamentale sul piano culturale ed educativo per la conoscenza del mondo reale. In particolare la matematica, con i suoi linguaggi e modelli di rappresentazione simbolica, e le scienze, con il metodo di analisi, osservazione e spiegazione, offrono strumenti formativi di alto valore.

Il segmento umanistico ha lo scopo di assicurare l'acquisizione e il consolidamento di strumenti essenziali per conseguire una visione più ampia e complessiva della realtà sociale, storica e culturale e una maggiore padronanza del linguaggio intellettuale che è alla base dello stesso sapere scientifico.

Le procedure e i metodi scientifici, nella diversità teorica e linguistica dei numerosi approcci disciplinari, sono messi in correlazione continua con i saperi e i linguaggi delle altre discipline presenti nell'indirizzo.

L'armonia con gli aspetti umanistici del sapere è dimostrata dall'equilibrio orario tra i due ambiti e garantisce una formazione volta ad approfondire le interazioni sviluppatesi nel tempo tra teorie matematiche e scientifiche e teorie letterarie, artistiche e filosofiche.

L'utilizzo, sin dal biennio, dei laboratori di scienze e di informatica favorisce un apprendimento centrato sul saper fare. La didattica laboratoriale permette all'educatore di promuovere processi sperimentali e ipotetico-deduttivi e all'alunno di acquisire una preparazione in linea con i tempi e di proiettarsi in una dimensione tecnico-applicativa caratteristica dei metodi moderni di indagine scientifica.

La preparazione "in uscita" conseguita dagli alunni di questo indirizzo è caratterizzata da una proficua integrazione tra le discipline dell'area scientifica e dell'area umanistica. L'approccio linguistico, quello squisitamente culturale, l'analisi critica dei contenuti e degli strumenti operativi adoperati, la riflessione epistemologica più ampia sono in ultima analisi gli aspetti fondanti di un indirizzo che consente il raggiungimento di un grado di preparazione che può corrispondere in modo significativo alle esigenze culturali dei giovani, all'attitudine alla ricerca, all'innovazione e all'interesse culturale più largo; contemporaneamente favorisce e agevola l'ingresso nel mondo del

lavoro e nei corsi di specializzazione post-secondaria o il proseguimento degli studi universitari.

3. COMPOSIZIONE DELLA CLASSE

Numero complessivo alunni: 24

Femmine: 15.

Maschi: 9.

	Cognome	Nome	Interni
1	BARBATO	ESTER	interno
2	CANCIELLO	CAROLINA	interno
3	CAPUANO	RAFFAELE PIO	interno
4	CASTALDO	ALESSANDRA	interno
5	CIMMINO	ANNA	interno
6	COSTANZO	ALESSANDRA	interno
7	DE SIMONE	MARIA RAFFAELA	interno
8	DI FRANCESCO	ROCCO	interno
9	DI GIORGIO	SALVATORE	interno
10	FRANZESE	ROSA MARIA	interno
11	GAROFALO	NICOLETTA	interno
12	GRIMALDI	FABIO	interno
13	IANNICELLI	MARIA FRANCESCA	interno
14	IRREGOLARE	IRENE	interno
15	LANDOLFO	CLAUDIA	interno
16	LANZA	BIAGIO	interno
17	LISBINO	MIRIAM	interno
18	LUPOLI	ROSSELLA	interno
19	MARTINO	GREGORIO	interno

20	MIRAGLIA	DEBORA	interno
21	PELLEGRINO	VITTORIO	interno
22	SORBO	DOMENICO	interno
23	TURINO	LUCIA	interno
24	TURINO	RAFFAELE	interno

4. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe V della sezione G è composta da un gruppo piuttosto omogeneo per estrazione socio-culturale, per formazione didattica e livello globale di preparazione.

Sul piano didattico-disciplinare, alla luce delle valutazioni formulate *in itinere*, i docenti sono concordi nel rilevare che, sotto il profilo umano, nel corso del triennio, ciascun allievo si è sforzato di promuovere e consolidare adeguate capacità relazionali, improntando il proprio comportamento ad un sostanziale rispetto dei diversi ruoli e delle diverse personalità operanti nella realtà scolastica.

La classe nel suo complesso si è dunque distinta per un'apprezzabile attitudine all'autodisciplina, modificando e correggendo comportamenti non del tutto adeguati dietro la guida puntuale e attenta dei docenti.

Per quanto concerne lo sviluppo del curricolo, la partecipazione, l'impegno e il profitto, per la maggioranza degli alunni, sono stati soddisfacenti ed il percorso didattico triennale è risultato omogeneo e lineare (a tale proposito si rimanda alla lettura dei fascicoli personali). Nel corso del triennio il Consiglio ha ravvisato, da parte della classe, nel suo complesso, un atteggiamento adeguatamente partecipe sebbene, in alcune fasi, per alcuni studenti sia stata registrata qualche flessione nell'impegno e nel rendimento, con conseguente rallentamento nello svolgimento di qualche programma. A fronte di ciò, i docenti si sono attivati incrementando i loro sforzi in due direzioni: in primo luogo, ricorrendo a strategie di intervento didattico atte a sollecitare l'acquisizione e il consolidamento delle fondamentali problematiche disciplinari; in secondo luogo, intervenendo, presso le famiglie, in occasione delle riunioni del Consiglio di Classe allargate alla componente genitori e in occasioni degli incontri programmati in seno al calendario di ricevimento, non escludendo in taluni casi la possibilità di convocare i genitori al fine di sollecitare l'assidua e solidale collaborazione.

Alla luce di quanto finora osservato, relativamente a potenzialità e rendimento complessivo della classe, è possibile, delineare la seguente situazione: la classe, nel complesso intellettualmente vivace, mostra disponibilità all'applicazione ed al dialogo educativo-didattico e coglie ogni opportunità stimolante di rafforzamento, consentendo di affrontare gli obiettivi prefissati e di consolidare sul piano umano un rapporto sereno e collaborativo.

Nel corso dell'ultimo anno scolastico, in seguito alla diffusione pandemica del Covid-19 ed alla relativa chiusura delle scuole, in considerazione delle indicazioni operative per le attività didattiche a distanza emanate dal governo, ogni docente ha rimodulato *in itinere* la programmazione iniziale, ridefinendo obiettivi, semplificando consegne e le modalità di verifiche. I docenti, al fine di contrastare l'isolamento e la demotivazione dei propri studenti, hanno attivato gli strumenti idonei alla realizzazione di un'efficace didattica a distanza e, nonostante le molteplici difficoltà nella seconda metà dell'anno scolastico, anche la maggior parte degli alunni che non avevano conseguito valutazioni positive nel primo quadrimestre, hanno dimostrato la volontà di migliorare impegnandosi in maniera adeguata.

La classe, pur palesando, rispetto al livello di partenza, una crescita abbastanza omogenea, può tuttavia dividersi sostanzialmente in due gruppi.

Il primo gruppo di alunni è costituito da coloro che, dotati di buone capacità logiche, riflessive ed espositive, si segnalano per serietà d'impegno, desiderio di conoscenza e vivo entusiasmo nell'elaborare personalmente le tematiche studiate, conseguendo un profitto più che soddisfacente; fra questi, alcuni affrontano gli argomenti proposti con passione ed acume, rivelando un sano spirito critico.

Un secondo gruppo è in possesso di adeguate e capacità, e grazie ad un'attenta partecipazione in classe e ad un costante impegno nello studio, ha colmato alcune lacune pregresse e raggiunto esiti soddisfacenti.

Solo pochi elementi, con carenze nella preparazione di base e superficiali nell'approccio allo studio, nonostante siano stati stimolati frequentemente durante le ore di lezione e durante il recupero curricolare ed invitati ad un lavoro quotidiano più continuo ed efficace, presentano ancora qualche difficoltà da sanare.

PERCORSO STORICO-FORMATIVO

Anno scolastico	N° studenti promossi	N° studenti promossi con sospensione del giudizio	N° studenti non promossi	N° studenti provenienti da altra classe/scuola	N° studenti trasferiti ad altra classe/scuola	Totale studenti
A. S. 2017/2018 Classe III	24	0	0	2	0	24
A. S. 2018/2019 Classe IV	24	4	0	0	0	24

MODALITÀ E TIPOLOGIE DI ATTIVITÀ PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO

Il credito scolastico è stato attribuito, in linea con la normativa vigente e secondo i criteri stabiliti dalla Tabella, tenendo in considerazione oltre la media dei voti, anche l'assiduità della frequenza scolastica, l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo ed alle attività complementari/integrative ed eventuali crediti formativi.

L'attribuzione del credito è stata effettuata sulla base della tabella A (allegata al Decreto 62/2017), che riporta la corrispondenza tra la media dei voti conseguiti dagli studenti negli scrutini finali per ciascun anno di corso e la fascia di attribuzione del credito scolastico. Ecco la tabella:

Media dei voti	Fasce di credito III ANNO	Fasce di credito IV ANNO	Fasce di credito V ANNO
$M < 6$	-	-	7-8
$M = 6$	7-8	8-9	9-10
$6 < M \leq 7$	8-9	9-10	10-11
$7 < M \leq 8$	9-10	10-11	11-12
$8 < M \leq 9$	10-11	11-12	13-14
$9 < M \leq 10$	11-12	12-13	14-15

In seguito all'emergenza nazionale per la pandemia da COVID 19, il credito scolastico sarà nuovamente riconvertito in sede di scrutinio finale sulla base dell'ALLEGATO A - O.M. n 11 del 16/05/2020, le cui tabelle di conversione sono di seguito riportate.

TABELLA A - Conversione del credito assegnato al termine della classe terza

Credito conseguito	Credito convertito ai sensi dell'allegato A al D. Lgs. 62/2017	Nuovo credito attribuito per la classe terza
3	7	11
4	8	12
5	9	14
6	10	15
7	11	17
8	12	18

TABELLA B - Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta

Credito conseguito	Nuovo credito attribuito per la classe quarta
8	12
9	14
10	15
11	17
12	18
13	20

Credito scolastico degli alunni conseguito nel corso del III e del IV anno (attribuito ai sensi della Tabella A allegata al D.Lgs. 62/2017).

	Cognome	Nome	Cl. III	Cl. IV	Totale crediti
1	BARBATO	ESTER	10	12	22
2	CANCIELLO	CAROLINA	9	9	18
3	CAPUANO	RAFFAELE PIO	9	9	18
4	CASTALDO	ALESSANDRA	9	11	20
5	CIMMINO	ANNA	10	11	21
6	COSTANZO	ALESSANDRA	12	13	25
7	DE SIMONE	MARIA RAFFAELA	9	10	19
8	DI FRANCESCO	ROCCO	11	12	23
9	DI GIORGIO	SALVATORE	11	12	23
10	FRANZESE	ROSA MARIA	9	10	19
11	GAROFALO	NICOLETTA	11	13	24
12	GRIMALDI	FABIO	8	9	17
13	IANNICELLI	MARIA FRANCESCA	11	12	23
14	IRREGOLARE	IRENE	9	9	18
15	LANDOLFO	CLAUDIA	11	12	23
16	LANZA	BIAGIO	11	12	23
17	LISBINO	MIRIAM	11	12	23
18	LUPOLI	ROSSELLA	10	11	21
19	MARTINO	GREGORIO	10	11	21
20	MIRAGLIA	DEBORA	10	11	21
21	PELLEGRINO	VITTORIO	9	9	18
22	SORBO	DOMENICO	10	11	21

23	TURINO	LUCIA	11	12	23
24	TURINO	RAFFAELE	11	12	23

PARTE SECONDA

5. FINALITÀ, CONOSCENZE, COMPETENZE

- 1) valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning.
- 2) potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche.
- 3) potenziamento delle competenze nella pratica, nell'arte e nella storia dell'arte, nel cinema, nelle tecniche e nei media di produzione e di diffusione delle immagini e dei suoni.
- 4) sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture.
- 5) sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali.
- 6) sviluppo delle competenze digitali degli studenti, con particolare riguardo al pensiero computazionale, all'utilizzo critico e consapevole dei social network e dei media nonché alla produzione e ai legami con il mondo del lavoro.
- 7) potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio.

DIDATTICA A DISTANZA

In una situazione delicata e difficile come quella vissuta negli ultimi mesi, in cui lo stato di allerta -palese o latente che sia- è comunque persistente e pervasivo, la Didattica a Distanza, oltre a garantire il diritto all'istruzione, diventa una risorsa per impegnare gli allievi in attività coinvolgenti, che servano certo al proseguimento dei loro studi, ma, soprattutto, assolvano alla funzione di sostenerli con la nostra vicinanza e di supportarli con la forza del gruppo ritrovato. L'obiettivo è *in primis* la formazione umana e il benessere degli allievi, la formazione didattica ne consegue.

Valutare gli apprendimenti in questa nuova modalità è un lavoro completamente nuovo e ogni docente ha sperimentato la strada migliore per incrementare nei ragazzi fiducia, autostima, affidamento. Una valutazione che incoraggi la capacità di gestire i personali processi di apprendimento degli allievi e che favorisca l'autovalutazione nella prospettiva di una valutazione condivisa. Il nostro obiettivo precipuo, in questo frangente, è quello di trasformare la Didattica a Distanza in didattica di supporto e aiuto.

Vista la NOTA MIUR n° 388 del 17 marzo 2020 recante indicazioni operative per le attività didattiche a distanza (DAD) e le altre disposizioni del governo connesse alla

pandemia da Coronavirus Covid-19, ciascun docente del Consiglio di Classe, relativamente alle proprie competenze, ha provveduto alla rimodulazione della progettazione didattica definita nelle riunioni dipartimentali di inizio anno, adattando contenuti, obiettivi e finalità alle nuove esigenze.

Per quanto concerne il quadro orario rimodulato per l'emergenza COVID-19, come da verbale del Consiglio di classe del 17 Aprile 2020, svoltosi per via telematica e secondo le direttive del Collegio dei Docenti del giorno 8 Aprile 2020, a far data dal 18 Aprile, l'orario settimanale per la didattica a distanza è stato rimodulato in modo da considerare un impegno medio degli studenti pari a circa il 50% delle ore curricolari settimanali, in considerazione dei differenti canali di comunicazione didattica utilizzati e delle mutate strategie di insegnamento e di apprendimento.

6. STRATEGIE OPERATIVE UTILIZZATE PER L'ATTIVITÀ DIDATTICA

Metodologie

La metodologia guida si ispira a quella dell'apprendimento-ricerca, da intendere come acquisizione di conoscenze e abilità attraverso la scoperta personale e situazioni problematiche.

Specialmente:

- Lezione interattiva e dialogata
- Problem-solving
- Scoperta guidata
- Cooperative learning (lavorare per gruppi)
- Peer learning (apprendimento tra pari)
- Altro (Flippedclassroom-Debate)

Procedure

- Accertamento dei prerequisiti prima di procedere al raggiungimento dell'obiettivo successivo;
- Attività di sostegno ed approfondimento delle varie tematiche mediante pause didattiche;
- Spiegazioni ampie ed articolate basate sulla lezione interattiva, lettura critica dei giornali e riviste;
- Partecipazione a dibattiti e conferenze;
- Approfondimento su alcune tematiche e realizzazione di due prove pluridisciplinari;
- Collaborazione con le famiglie.

Tipologia di verifica

Per quanto riguarda le tipologie di verifica, si fa riferimento a quanto stabilito in sede di Collegio dei Docenti e di Consiglio di Classe, nonché alle direttive della programmazione

dipartimentale per ambiti disciplinari.

Mezzi e strumenti

- LIM
- Utilizzo dei mezzi audiovisivi;
- Biblioteca;
- Palestra;
- Laboratorio multimediale;
- Lezioni fuorisede.

Dall'inizio dell'emergenza sanitaria causata dalla pandemia COVID-19, sono state effettuate attività di **DIDATTICA A DISTANZA (DAD)**.

CONTENUTI DIDATTICI PROPOSTI

- visione di filmati, documentari o *Ebook*;
- risorse *online* messe a disposizione dalle case editrici dei libri di testo.
- schede/esercizi interattivi create *ad hoc* (*Google forms*) o reperiti in rete;
- contenuti prelevati da siti web dedicati alla didattica (*Weschool-Rai educational-Rai scuola ecc.*);
- contenuti estratti da canali Youtube dedicati alla didattica;
- materiale elaborato dai docenti.

MODALITÀ E TEMPISTICA PER L'INTERAZIONE (ANCHE SOCIO-AFFETTIVA) CON LA CLASSE

- note vocali - chat su Whatsapp;
- videochiamate individuali e/o di gruppo;
- videolezioni in differita o in diretta;
- bacheca di Argoscuolanext;
- email;
- piattaforme social (Facebook-Instagram-Twitter);
- broadcast appositamente costituito.
- tempistica: prevalentemente in linea con le esigenze della classe, ma sulla falsariga dell'orario settimanale.

STRUMENTI DI COMUNICAZIONE/CONDIVISIONE/INVIO DI INTERVENTI-CONTENUTI DIDATTICI

SOFTWARE/APP/PIATTAFORME/SERVIZI	
Zoom	X
Argo	X
Jitsi	
Skype	X
Go to meeting	
Servizi email	X
Edmodo	
Google	X
Google Classroom	X
Bsmart	
Google education	X
Google Suite	
Office for education	
Altro	X

VERIFICHE

Tipologia

- mappe logico-tematiche, di sintesi, di analisi, schemi, tabelle;
- test a tempo (Google moduli);
- analisi di testi filosofici;
- questionari a risposta aperta;
- elaborazioni multimediali;
- redazione di diverse tipologie testuali (Relazioni, Articoli, testi argomentativi);
- prove autentiche.

PARTE TERZA

7. ELENCO DEI TESTI STUDIATI NELL'AMBITO DELL'INSEGNAMENTO DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA (A. S. 2019/2020)

GIACOMO LEOPARDI

- Lettura, parafrasi e commento delle liriche *Il passero solitario*, *L'infinito*, *La sera del dì di festa*, *A Silvia*, *Il sabato del villaggio*, *A se stesso*, dei vv. 297-317 de *La ginestra o il fiore del deserto* (dai *Canti*)
- Lettura del brano *La poetica del vago, dell'indefinito, del ricordo* tratto dallo *Zibaldone* leopardiano
- *Dialogo della Natura e di un Islandese*: lettura e commento del testo (dalle *Operette morali*)

GIOSUÉ CARDUCCI

- Lettura, analisi e commento della lirica carducciana *Pianto antico* (da *Rime nuove*)

GIOVANNI VERGA

- Lettura e commento delle novella *Rosso Malpelo* (tratta da *Vita dei campi*)
- *I Malavoglia*: lettura e commento del cap. I (*La famiglia Malavoglia*)

GABRIELE D'ANNUNZIO

- *Il piacere*: lettura del cap. II, libro I (*Il ritratto di Andrea Sperelli*)
- Lettura e commento delle liriche *La pioggia nel pineto* e *La sera fisesolana* (tratte da *Alcyone*)

GIOVANNI PASCOLI

- Lettura e commento delle liriche *Lavandare*, *L'assiuolo*, *Il lampo* e *Il tuono* (da *Myricae*)

- Lettura, analisi e commento della poesia *Il gelsomino notturno* (tratta dai *Canti di Castelvecchio*)

ITALO SVEVO

- *La coscienza di Zeno*: lettura della *Prefazione* e del cap. VIII (*Il finale*)

LUIGI PIRANDELLO

- Lettura della novella *Il treno ha fischiato*
- *Il fu Mattia Pascal*: lettura del cap. XII (*Lo strappo nel cielo di carta*)
- Lettura del brano *L'ingresso dei sei personaggi* e visione della messa in scena del primo segmento-atto, tratto dal I atto dei *Sei personaggi in cerca d'autore*

SERGIO CORAZZINI

- Lettura e commento della poesia *Desolazione del povero poeta sentimentale* di Corazzini (da *Piccolo libro inutile*)

ALDO PALAZZESCHI

- Lettura e commento del componimento *Chi sono?* (da *Poemi*)

GIUSEPPE UNGARETTI

- Lettura, parafrasi e commento delle liriche *Il porto sepolto*, *Veglia*, *San Martino del Carso*, *Mattina*, *Soldati* (da *L'allegria*)
- Lettura e commento della poesia *Non gridate più* (da *Il Dolore*)

UMBERTO SABA

- Lettura e commento delle poesie *Amai*, *Goal*, *La capra*, *Trieste*, *Mio padre è stato per me l'assassino* (da *Il Canzoniere*)

EUGENIO MONTALE

- Lettura e commento delle liriche *Non chiederci la parola*, *Meriggiare pallido e assorto*, *Spesso il male di vivere ho incontrato*, *Forse un amattino andando* (da *Ossi di seppia*)

- *La primavera hitleriana*: lettura, analisi e commento del componimento (tratto da *La bufera e altro*)
- Lettura e commento di *Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale* (da *Satura*)

DANTE ALIGHIERI, *DIVINA COMMEDIA, PARDADISO*

- Lettura, analisi, parafrasi e commento dei canti I (vv. 1-72) e VI

8. TEMATICHE MULTIDISCIPLINARI

TEMATICHE MULTIDISCIPLINARI

TEMATICA	ITALIANO	LATINO	INGLESE	STORIA	FILOSOFIA	MATEMATICA	FISICA	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	SCIENZE
<p>RAPPORTO UOMO-NATURA</p> <p>1) Il tema della natura dall'800 al' 900 2) La natura e le problematiche ambientalistiche</p>	<p>Giacomo Leopardi</p> <p>Giovanni Verga</p> <p>Naturalismo e Verismo</p> <p>Giovanni Pascoli,</p> <p>Gabriele d'Annunzio</p> <p>Decadentismo e Simbolismo</p>	<p>Lucio Anneo Seneca</p> <p>Plinio il Vecchio</p> <p>Marco Fabio Quintiliano</p>	<p>William, Wordsworth</p> <p>Samuel Taylor, Coleridge</p> <p>Charles Dickens</p>	<p>Prima guerra mondiale</p>	<p>Immanuel Kant</p> <p>Friedrich Schelling</p> <p>Georg Wilhelm Friedrich Hegel</p> <p>Hans Jonas</p>	<p>La derivata</p>	<p>Elettricità e magnetismo</p>	<p>Neoclassicismo</p> <p>Impressionismo</p>	<p>Cambiamenti climatici e riscaldamento globale.</p> <p>Rapporto tra pandemia ed ecologia</p>
<p>LA CRISI DELLE CERTEZZE TRA '800 E '900</p> <p>1) La "morte" di Dio e la fede 2) Dall'angoscia alla nausea 3) Libertà e responsabilità 4) Crisi del soggetto e</p>	<p>Luigi Pirandello</p> <p>Italo Svevo</p> <p>Giovanni Pascoli</p> <p>Gabriele d'Annunzio</p> <p>I crepuscolari</p> <p>Giuseppe Ungaretti</p>	<p>Lucio Anneo Seneca</p> <p>Marco Anneo Lucano</p> <p>Publio Cornelio Tacito</p> <p>Petronio Arbitro e il <i>Satyricon</i>.</p>	<p>George Orwell</p> <p>Thomas S. Eliot</p> <p>James Joyce</p>	<p>L'Italia di fine '800</p> <p>Prima e Seconda guerra mondiale</p> <p>Crisi del '29</p>	<p>Positivismo</p> <p>Søren Kierkegaard</p> <p>Arthur Schopenhauer</p> <p>Friedrich Nietzsche</p> <p>Sigmund Freud</p> <p>Esistenzialismo</p>	<p>I limiti</p>	<p>La crisi della Fisica classica</p>	<p>Espressionismo</p> <p>Cubismo</p>	<p>Variabilità genetica</p> <p>Biotecnologie</p> <p>Crisi dell'uomo e il suo rapporto con la natura</p> <p>Cambiamenti climatici</p> <p>Il Carbonio</p>

cambiamenti dell'io	Eugenio Montale Umberto Saba				Jean-Paul Sartre Hans Jonas				
LA CENTRALITÀ DELLA GUERRA NELLA STORIA E NELLA CULTURA DEL '900 1) Guerre e rivoluzioni	Gabriele d'Annunzio Italo Svevo Giuseppe Ungaretti Eugenio Montale	Marco Anneo Lucano L'epica nell'età dei Flavi Publio Cornelio Tacito	George Orwell Wystan H. Auden	Prima e seconda guerra mondiale Guerra fredda	Immanuel Kant Georg Wilhelm Friedrich Hegel Johann Gottlieb Fichte Ludwig Feuerbach Karl Marx	La derivata	L'energia nucleare	Futurismo Dadaismo	Uso delle biotecnologie per la salvaguardia dell'ambiente. Produzione di energia dalle biomasse
IL VIAGGIO TRA ESPERIENZA E FORMAZIONE 1) Il viaggio come scoperta di sé 2) Il viaggio come conoscenza e formazione	Il <i>Paradiso</i> di Dante Alighieri Luigi Pirandello Italo Svevo Umberto Saba	Lucio Anneo Seneca <i>Metamorphos eon libri XI</i> di Apuleio Il <i>Satyricon</i> di Petronio Arbitro	James Joyce Virginia Woolf	Guerra fredda e conquista dello spazio	Sigmund Freud	I limiti come conoscenza agli estremi	La luce: paradossi e contraddizioni	Astrattismo Surrealismo	Globalizzazione e diffusione delle pandemie

<p><i>SOCIETÀ DI MASSA E TOTALITARISM I</i></p> <p>1) Alienazione e spersonalizzazione 2) Resistenza e totalitarismi</p>	<p>Giovanni Verga</p> <p>Filippo Tommaso Marinetti e il Futurismo</p> <p>Gabriele d'Annunzio</p> <p>Luigi Pirandello</p> <p>Giuseppe Ungaretti</p> <p>Eugenio Montale</p> <p>Il valore della testimonianza di Primo Levi</p>	<p>Lucio Anneo Seneca</p> <p>Marco Anneo Lucano</p> <p>Marco Valerio Marziale</p> <p>Publio Cornelio Tacito</p> <p>Decimo Giunio Giovenale</p>	<p>George Orwell</p> <p>Wystan H. Auden</p>	<p>La seconda rivoluzione industriale</p> <p>I totalitarismi</p>	<p>Hannah Arendt</p> <p>Sigmund Freud</p>	<p>Le funzioni</p>	<p>La tecnologia al servizio dell'uomo</p>	<p>Metafisica Informale</p>	<p>Progressi scientifici ed evoluzione della chimica organica nel '900</p> <p>Vulcani e terremoti</p> <p>Uso delle biotecnologie per risanamento ambientale</p>
<p><i>LA RELATIVITÀ E IL TEMPO</i></p> <p>1) Il tempo della scienza e il tempo come durata</p>	<p>Guacomo Leopardi</p> <p>Giovanni Verga</p> <p>Luigi Pirandello</p> <p>Italo Svevo</p> <p>Giuseppe Ungaretti</p> <p>Eugenio Montale</p> <p>Umberto Saba</p>	<p>Il tempo in Seneca "filosofo"</p>	<p>Virginia Woolf</p> <p>James Joyce</p> <p>Oscar Wilde</p> <p>Samuel Beckett</p>	<p>L'Italia di fine '800</p> <p>L'Europa di inizio '900</p>	<p>Immanuel Kant</p> <p>Henri Bergson</p>	<p>Integrali</p>	<p>La relatività</p>	<p>Surrealismo</p>	<p>Composti organici: proprietà fisiche, isomeria, ibridazione e reazioni</p>

<p style="text-align: center;">ARTE E BELLEZZA</p> <p>1) Apollineo e dionisiaco 2) "Classico" e "romantico".</p>	<p>Giacomo Leopardi</p> <p>Gabriele d'Annunzio</p> <p>Il Futurismo</p> <p>La poetica di Giuseppe Ungaretti tra avanguardia e tradizione</p> <p>Il «teatro nel teatro» di Luigi Pirandello</p> <p>Eugenio Montale</p>	<p>Il <i>Satyricon</i> di Petronio Arbitro</p> <p>Lucio Anneo Lucano</p> <p>I poeti epici in età flavia</p> <p>La rappresentazione "realistica" della società nella satira di età imperiale (Marziale, Giovenale).</p> <p>Marco Fabio Qunitiliano</p> <p>Apuleio</p>	<p>Oscar Wilde</p> <p>William Blake</p> <p>Robert L. Stevenson</p>	<p>L'Italia di fine '800</p> <p>L'Europa di inizio '900</p>	<p>Immanuel Kant</p> <p>Friedrich Schelling</p> <p>Georg Wilhelm Friedrich Hegel</p> <p>Friedrich Nietzsche</p>	<p>Calcolo di aree e volume</p>	<p>Accenni di quantistica</p>	<p>Neoclassicismo</p>	<p>Bioteologie e biogenetica</p> <p>Composti organici: proprietà fisiche, isomeria, ibridazione e reazioni</p>

9. CONTENUTI DISCIPLINARI

ITALIANO

GIACOMO LEOPARDI

- La vita e la poetica
- Fasi e temi del pensiero leopardiano. La poetica e il ruolo dell'immaginazione
- I *Canti*: genesi, struttura e titolo; lingua e metro. Lettura, parafrasi e commento dei componimenti *Il passero solitario*, *L'infinito*, *La sera del dì di festa*, *A Silvia*, *Il sabato del villaggio*, *A se stesso* e dei vv. 297-317 de *La ginestra o il fiore del deserto*
- La produzione in prosa: le *Operette morali* e lo *Zibaldone*. Lettura del brano *La poetica del vago, dell'indefinito, del ricordo* tratto dallo *Zibaldone* leopardiano
- *Dialogo della Natura e di un Islandese*: lettura e commento del testo

LA CULTURA DEL POSITIVISMO

- Il contesto europeo. Positivismo e letteratura: il Naturalismo
- Lettura del brano *Romanzo e scienza: uno stesso metodo*, tratto dal saggio *Il romanzo sperimentale* di **Émile Zola**
- Il romanzo europeo nel secondo Ottocento
- L'Italia dopo l'Unità: i modelli culturali e il dibattito intorno alla lingua
- La **Scapigliatura**: caratteri generali e protagonisti
- **Giosue Carducci**: la vita, il pensiero e la poetica. Lettura, analisi e commento della lirica carducciana *Pianto antico*

IL VERISMO IN ITALIA

- Naturalismo e Verismo
- La posizione teorica verista

- **Luigi Capuana e Federico De Roberto:** vita e opere

GIOVANNI VERGA

- Vita, pensiero e poetica
- I romanzi catanesi (*Amore e patria*, *I carbonari della montagna*, *Sulle lagune*), i romanzi fiorentini (*Una peccatrice*, *Storia di un capinera*), il “ciclo mondano” (*Eva*, *Eros*, *Tigre reale*)
- L’adesione al Verismo: strumenti ed esiti della narrativa verista, il tema dei *Vinti*
- Le novelle: *Vita dei campi*, *Novelle rusticane* e le altre raccolte. Lettura e commento delle novella *Rosso Malpelo* (tratta da *Vita dei campi*)
- I *Malavoglia*: prospettiva anti-idillica, tecniche narrative e stilistiche. Lettura e commento del cap. I (*La famiglia Malavoglia*)
- *Mastro-don Gesualdo*: temi, personaggi e stile.

IL DECADENTISMO

- Il contesto culturale. Il ruolo dell’artista e le manifestazioni di questo orientamento in Europa
- Decadentismo e simbolismo. Il Decadentismo in Italia
- L’estetismo

GABRIELE D’ANNUNZIO

- La vita, il pensiero e la poetica
- Il romanzo dannunziano: stile e tecnica narrativa
- *Il piacere*: trama e caratteristiche stilistiche del romanzo. Lettura del cap. II, libro I (*Il ritratto di Andrea Sperelli*)
- Evoluzione della prosa dannunziana: *L’innocente*, *Il Trionfo della morte*, *Il fuoco*, *Forse che sì forse che no*
- D’Annunzio poeta: le prime raccolte; *L’Isotteo* e la *Chimera*; *Il Poema paradisiaco*

- La poesia delle *Laudi del cielo del mare della terra e degli eroi*: strutture, temi e stile dei libri *Maia* e *Alcyone*. Lettura e commento delle liriche *La pioggia nel pineto* e *La sera fiesolana*
- La produzione minore: le novelle, il teatro, la prosa “notturna”

GIOVANNI PASCOLI

- La vita e la poetica: classicismo e modernità
- La “rivoluzione” stilistica e linguistica di Pascoli. La poetica de *Il fanciullino*
- *Myricae*: caratteri della raccolta poetica. Lettura e commento delle liriche *Lavandare*, *L’assiuolo*, *Il lampo* e *Il tuono*
- *I Canti di Castelvecchio*: struttura e temi. Lettura, analisi e commento della poesia *Il gelsomino notturno*
- *I Poemetti* e *i Poemi conviviali*

LA CULTURA DI INIZIO NOVECENTO

- L’inquietudine di inizio secolo. **Freud** e la fondazione della psicoanalisi
- “Tempo della fisica” e “tempo della coscienza”: **Henri Bergson**; **Albert Einstein** e la teoria della relatività
- Il romanzo del nuovo secolo: **Marcel Proust**, *Alla ricerca del tempo perduto*; **James Joyce**, *Ulisse*
- La cultura italiana del primo Novecento
- Linee della prosa italiana del primo Novecento: realismo e introspezione; il risveglio del romanzo (**Federigo Tozzi**, **Alberto Moravia**, **Corrado Alvaro**, **Ignazio Silone**)

ITALO SVEVO

- La vita, il pensiero e la poetica. Modelli letterari e influenze culturali
- Caratteri della narrativa di Svevo
- I primi romanzi: *Una e vita* e *Senilità*
- *La coscienza di Zeno*: temi e tecniche narrative. Lettura della *Prefazione* e del cap. VIII (*Il finale*)

- La narrativa psicologica del Novecento: discorso indiretto libero, monologo interiore, flusso di coscienza

LUIGI PIRANDELLO

- La vita e il pensiero. La visione pirandelliana del mondo e il ruolo dell'arte
- *L'umorismo*: struttura e temi del saggio
- *Le Novelle per un anno*: edizioni e struttura della raccolta; temi, personaggi, rovesciamento umoristico. Lettura della novella *Il treno ha fischiato*
- Narrativa romanzesca e sperimentazione: *L'esclusa, Il turno, Suo marito, I vecchi e i giovani*
- I "romanzi della svolta": *Il fu Mattia Pascal, Uno, nessuno e centomila* e *Quaderni di Serafino Gubbio operatore*
- *Il fu Mattia Pascal*: lettura del cap. XII (*Lo strappo nel cielo di carta*)
- Il teatro pirandelliano: il teatro siciliano e il teatro del grottesco, *Così è (se vi pare)*
- Il metateatro (*Sei personaggi in cerca d'autore, Ciascuno a suo modo, Questa sera si recita a soggetto*). Lettura del brano *L'ingresso dei sei personaggi* e visione della messa in scena del primo segmento-atto, tratto dal I atto dei *Sei personaggi in cerca d'autore*

LE AVANGUARDIE STORICHE NELL'INTRECCIO DELLE ARTI

- Il contesto storico-culturale
- Il Futurismo: principi e caratteristiche
- I manifesti futuristi: ideologia e politica
- Lettura del *Manifesto tecnico della letteratura futurista* (1912)

LA POESIA ITALIANA DEL NOVECENTO

- Tradizione e innovazione
- L'influsso di D'Annunzio, di Pascoli e del Simbolismo
- La "linea del crepuscolo": **Guido Gozzano** e **Sergio Corazzini**

- Lettura e commento della poesia *Desolazione del povero poeta sentimentale* di **Corazzini**
- **Aldo Palazzeschi**: originalità metrica e stilistica della sua esperienza poetica (lettura e commento del testo *Chi sono?*)

GIUSEPPE UNGARETTI

- La vita, il pensiero e la poetica
- Fasi e temi della poesia di Ungaretti
- *L'Allegria*: struttura della raccolta e aspetti stilistici. Lettura, parafrasi e commento delle liriche *Il porto sepolto, Veglia, San Martino del Carso, Mattina, Soldati*
- *Sentimento del tempo*: “ritorno all’ordine” e svolta stilistica
- Il tempo nell’ultimo Ungaretti: *Il dolore*. Lettura e commento della poesia *Non gridate più*

UMBERTO SABA

- La vita e la poetica
- *Il Canzoniere*: costruzione di un «romanzo psicologico». Temi e stile della poesia di Saba
- Lettura e commento delle poesie *Amai, Goal, La capra, Trieste, Mio padre è stato per me l'assassino*

EUGENIO MONTALE

- La vita e la poetica. Il «male di vivere» e la funzione della poesia
- *Ossi di seppia*: struttura, temi e stile della raccolta. Lettura e commento delle liriche *Non chiederci la parola, Meriggiare pallido e assorto, Spesso il male di vivere ho incontrato, Forse un mattino andando*
- *Le occasioni*: genesi e significato della raccolta. Temi e stile. La funzione salvifica della donna e la lezione dantesca Lettura e commento del componimento *La primavera hitleriana*
- *Satura*: varietà dei livelli stilistici e molteplicità dei temi. Lettura e commento di *Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale*

DANTE ALIGHIERI, *DIVINA COMMEDIA*

- *Paradiso*: introduzione alla seconda Cantica
- *Paradiso*: lettura, analisi, parafrasi e commento dei canti I (vv. 1-72), e VI

LATINO

LA PRIMA ETÀ IMPERIALE

- Quadro storico e culturale
- Autori e generi letterari
- Storiografia e retorica nella prima età imperiale
- **Seneca il Vecchio** e la riflessione sulla decadenza del l'oratoria
- **Fedro** e la favola in poesia
- **Fedro**: traduzione e analisi di *Fabulae* I, 1 (*Il lupo e l'agnello*)

LUCIO ANNEO SENECA

- L'autore e l'opera. La filosofia dell'interiorità
- I *Dialogorum libri*
- *De brevitate vitae* 1, 1-4: lettura, traduzione e commento
- I trattati di argomento filosofico e scientifico
- Le *Epistulae morales ad Lucilium*
- *Epistulae morales ad Lucilium* 1, 1-3: lettura, traduzione e commento
- Le opere poetiche e lo stile

MARCO ANNEO LUCANO

- La vita e l'opera

- La *Pharsalia*: fonti e struttura dell'opera; la scelta dell'argomento storico; il mondo degli inferi e i personaggi del poema

- Il poema di Lucano come anti-*Eneide*

AULO PERSIO FLACCO

- La vita e l'opera
- Le *Satire*: contenuti, temi e stile

PETRONIO ARBITRO

- L'autore: una personalità fuori dal comune
- Il *Satyricon*: vicenda narrata, realismo narrativo ed intento parodico. Tempo lento e spazio labirintico
- Il *Satyricon* e il sistema dei generi letterari
- Lingua e stile dell'opera
- Lettura, traduzione e commento di *Satyricon* 34, 6-10 (*Trimalchione e lo scheletro d'argento*) e *Satyricon* 111, 1-5 (*La matrona di Efeso*)
- *Satyricon* 67 (*Ritratto di signora*): lettura in traduzione italiana

L'ETÀ FLAVIA

- Il quadro storico: società e cultura; Pubblico, generi letterari e scrittori
- Produzione tecnica e scientifica a Roma: **Plinio il Vecchio** e la *Naturalis historia*

L'EPICA IN ETÀ FLAVIA

- Il ritorno all'epica tradizionale
- **Publio Papinio Stazio**: la *Tebaide* e l'*Achilleide*. La produzione lirica delle *Silvae*
- **Tito Cazio Ascanio Silio Italico**: i *Punica*
- **Valerio Flacco**: gli *Argonautica*

MARCO FABIO QUINTILIANO

- L'autore e l'opera
- Struttura e contenuti dell'*Institutio oratoria*. La figura dell'oratore e quella del maestro
- L'*Institutio oratoria*: una sintetica storia letteraria. Lo stile di Quintiliano, tra Cicerone e Seneca
- *Institutio oratoria* I, 3, 8-10 (*È necessario anche il gioco*): lettura, traduzione e commento

MARCO VALERIO MARZIALE

- L'autore e l'opera: la scelta esclusiva del genere epigrammatico
- Poesia realistica e leggera: i temi degli epigrammi
- La tecnica del *fulmen in clausula* e lo stile di Marziale
- Lettura, traduzione e commento di *Epigrammi* I, 47; V, 34; VIII, 74.

IL "SECOLO D'ORO" DELL'IMPERO

- Il quadro storico da Traiano a Commodo (96-192 d. C.)
- Società e cultura. Autori e generi letterari

DECIMO GIUNIO GIOVENALE

- L'autore e l'opera
- La raccolta delle *Satire*, contenuti e temi

CORNELIO TACITO

- La vita e l'opera
- Uno sguardo problematico sull'oratoria: il *Dialogus de oratoribus*

- Il *De vita Iulii Agricolae*: l'argomento e il genere letterario; le digressioni etnografiche, le considerazioni sullo stato del principato e la posizione contro l'imperialismo romano
- *De vita Iulii Agricolae* 30, 1 (*Il discorso di Calgàco*): lettura in traduzione italiana
- La monografia etnografica: la *Germania*. Genere letterario e struttura dell'opera
- *Germania*, 4, 1 (*La "sincerità" genetica dei Germani*): lettura, traduzione e commento
- Il progetto storiografico di Tacito
- Le *Historiae* e la riflessione sul principato
- Gli *Annales*: le origini del principato
- Visione pessimistica e moralismo in Tacito
- La "storiografia tragica" di Tacito

APULEIO

- La vita e l'opera
- L'*Apologia* e l'accusa di magia
- Le opere filosofiche: eclettismo e divulgazione
- I *Metamorphoseon libri XI*: contenuti del romanzo. La struttura portante e le digressioni
- I modelli dell'*Asino d'oro*
- L'episodio di Amore e Psiche. *Fabula* e racconto allegorico

MATEMATICA

FUNZIONI E LORO PROPRIETÀ

1. Funzioni reali di variabile reale Definizione di funzione Classificazione delle funzioni Dominio di una funzione

Zeri e segno di una funzione

2. Proprietà delle funzioni

Funzioni iniettive, suriettive e biunivoche Funzioni crescenti, decrescenti, monotone Funzioni periodiche

Funzioni pari e dispari

Proprietà delle principali funzioni trascendenti

3. Funzione inversa

4. Funzione composta

LIMITI DI FUNZIONI

1. Insiemi dei numeri reali Intervalli

Intorni di un punto Intorni di infinito

Insiemi limitati e illimitati Estremi di un insieme Punti isolati

Punti di accumulazione

2. $\lim_{x \rightarrow c} f(x) = l$

$x \rightarrow c$

Definizione e significato

Funzioni continue

Limite destro e limite sinistro

3. $\lim_{x \rightarrow c} f(x) = \infty$

$x \rightarrow c$

Definizioni e significato

4. $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = l$

$x \rightarrow \infty$

$f(x) = l$

Definizioni e significato

5. $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = \infty$

$x \rightarrow \infty$

$f(x) = \infty$

6. Primi teoremi sui limiti

Teorema di unicità del limite

Teorema della permanenza del segno Teorema del confronto

CALCOLO DEI LIMITI E CONTINUITÀ DELLE FUNZIONI

1. Operazioni sui limiti

Limiti di funzioni elementari Limite della somma

Limite del prodotto Limite del quoziente

Limite della potenza del tipo $[f(x)]^{g(x)}$ Limite delle funzioni composte

- 2. Forme indeterminate Forma indeterminata $+\infty-\infty$ Forma indeterminata $0 \times \infty$ Forma indeterminata $\frac{\infty}{\infty}$ Forma indeterminata $\frac{0}{0}$
- 3. Limiti notevoli
- 4. Infinitesimi, infiniti e loro confronto Infinitesimi Infiniti
- 5. Funzioni continue Definizioni Teoremi sulle funzioni continue
- 6. Punti di discontinuità di una funzione
- 7. Asintoti Asintoti verticali e orizzontali Asintoti obliqui
- 8. Grafico probabile di una funzione

DERIVATE

- 1. Derivata di una funzione Rapporto incrementale Continuità e derivabilità
- 2. Derivate fondamentali
- 3. Operazioni con le derivate Derivata del prodotto di una costante per una funzione Derivata della somma di funzioni Derivata del prodotto di funzioni Derivata del reciproco di una funzione Derivata del quoziente di due funzioni
- 4. Derivata di una funzione composta
- 5. Derivata di $[f(x)] g(x)$
- 6. Derivata della funzione inversa
- 7. Derivate di ordine superiore al primo
- 8. Retta tangente
- 9. Punti di non derivabilità

TEOREMI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE

- 1. Teorema di Rolle
- 2. Teorema di Lagrange
- 3. Conseguenze del teorema di Lagrange Funzioni crescenti e decrescenti e derivate
- 4. Teorema di Cauchy
- 5. Teorema di De L'Hospital
- Forme indeterminate $\frac{0}{0}$ e $\frac{\infty}{\infty}$
- Forma indeterminata $0 \times \infty$
- Forma indeterminata $+\infty-\infty$

MASSIMI, MINIMI E FLESSI

1. Definizioni

Massimi e minimi assoluti Concavità

Flessi

2. Massimi, minimi, flessi orizzontali e derivata prima Teorema di Fermat

Ricerca dei massimi e minimi relativi con la derivata prima Punti stazionari di flesso orizzontale

3. Flessi e derivata seconda

Concavità e segno della derivata seconda Ricerca dei flessi e derivata seconda

4. Massimi, minimi, flessi e derivate successive

5. Problemi di ottimizzazione

STUDIO DELLE FUNZIONI

1. Studio di una funzione

2. Grafici di una funzione e della sua derivata

INTEGRALI INDEFINITI

1. Integrale indefinito Primitive

Proprietà dell'integrale indefinito

2. Integrali indefiniti immediati Integrale di una potenza

Integrale della funzione esponenziale Integrale delle funzioni goniometriche

Integrale delle funzioni le cui primitive sono le funzioni goniometriche inverse

Integrale delle funzioni la cui primitiva è una funzione composta

3. Integrazione per sostituzione

4. Integrazione per parti

5. Integrazione di funzioni razionali fratte

Il numeratore è la derivata del denominatore Il denominatore è di primo grado

Il denominatore è di secondo grado

Il denominatore è di grado superiore al secondo

INTEGRALI DEFINITI

1. Integrale definito Problema delle aree

Definizione di integrale definito Proprietà dell'integrale definito Teorema della media

2. Teorema fondamentale del calcolo integrale Funzione integrale

Teorema fondamentale Calcolo dell'integrale definito

3. Calcolo delle aree

Area compresa tra una curva e l'asse x

Area compresa tra due curve

Area compresa tra una curva e l'asse y

4. Calcolo dei volumi

Volume di un solido di rotazione

Volume di un solido con il metodo delle sezioni

FISICA

CIRCUITI IN CORRENTE CONTINUA

1. L'intensità di corrente elettrica
 - Che cos'è una corrente
 - La corrente elettrica
 - La corrente nei conduttori
2. Il generatore ideale di tensione
 - La forza elettromotrice di un generatore
 - Generatore ideale di tensione continua
3. Le leggi di Ohm
 - La prima legge di Ohm
 - Resistenza e resistore
 - La seconda legge di Ohm
4. La potenza nei conduttori
 - L'effetto Joule
5. Circuiti con resistori
 - Connessioni di resistori in serie e in parallelo Resistenza equivalente
 - Risoluzione di un circuito elettrico Amperometro e voltmetro
6. La resistenza interna di un generatore di fem
7. Le leggi di Kirchhoff
 - Prima legge di Kirchhoff o legge dei nodi
 - Seconda legge di Kirchhoff o legge delle maglie

LA CORRENTE ELETTRICA NELLA MATERIA

1. Un modello microscopico per la conduzione nei metalli
 - Un semplice modello microscopico
 - La relazione tra intensità di corrente e campo elettrico applicato
 2. I materiali dielettrici
 - Dielettrici non polari Dielettrici polari
 3. I circuiti RC
 - La scarica di un condensatore
 - La carica di un condensatore
 4. La corrente elettrica nei liquidi
 - Le leggi di elettrolisi di Faraday
 5. La corrente elettrica nei gas
 - Lampade a fluorescenza
 - I fulmini
 6. I semiconduttori
 - Elettroni e lacune
- Il drogaggio di un semiconduttore

IL CAMPO MAGNETICO

1. Dalle calamite al campo magnetico
 - Fenomeni magnetici elementari
 - Il campo magnetico

- Le linee di campo magnetico
- Il campo magnetico terrestre
- 2. La forza su una carica in movimento in un campo magnetico
 - L'intensità del campo magnetico
 - La forza di Lorentz
- 3. Il moto di una particella carica in un campo magnetico uniforme
 - Velocità della particella rispetto al campo magnetico
- 4. Forze agenti su conduttori percorsi da corrente
- 5. Momenti torcenti su spire e bobine percorse da corrente
 - Il momento torcente di una spira
 - Il momento torcente su una bobina
 - Il motore elettrico in corrente continua
- 6. Il campo magnetico generato da un filo percorso da corrente
 - L'esperienza di Oersted
 - La legge di Biot-Savart
 - Forze magnetiche tra fili percorsi da correnti
- 7. Campi magnetici generati da spire e da solenoidi percorsi da corrente
 - Campi magnetici generati da spire e da bobine
 - Campo magnetico generato da un solenoide
- 8. La circuitazione del campo magnetico
 - Il teorema di Ampère
- 9. Il flusso del campo magnetico
 - Il teorema di Gauss
- 10. Le priorità magnetiche della materia
 - Diamagnetismo, paramagnetismo, ferromagnetismo L'isteresi magnetica
 - La temperatura di Curie L'elettromagnete

L'INDUZIONE ELETTROMAGNETICA

- 1. La corrente indotta
 - L'indotto e l'induttore in moto relativo
 - La variazione dell'area o dell'orientazione del circuito indotto
- 2. La legge dell'induzione di Faraday-Neumann
 - Il legame tra flusso magnetico e induzione elettromagnetica
- 3. La fem cinetica
 - La fem cinetica crea una corrente indotta
- 4. La legge di Lenz
 - Il segno del flusso
 - Il verso della corrente indotta Correnti indotte e moto relativo Le correnti di Foucault
- 5. L'autoinduzione
 - L'induttanza
 - L'induttanza di un solenoide
- 6. Il circuito RL alimentato con tensione continua
- 7. Energia immagazzinata nel campo magnetico
 - Il lavoro del generatore contro la fem autoindotta L'energia immagazzinata nell'induttore
 - La densità di energia del campo magnetico

LA CORRENTE ALTERNATA

1. Corrente alternata e corrente continua (Edison - L'uomo che illuminò il mondo)
2. Generare energia elettrica: l'alternatore
L'alternatore
3. I circuiti fondamentali in corrente alternata
Il circuito resistivo
Il circuito capacitivo
Il circuito induttivo
4. Il circuito RLC in serie
La frequenza di risonanza
Il fenomeno della risonanza
5. Il circuito oscillante LC
6. Trasferimenti di potenza nei circuiti in corrente alternata
7. Il trasformatore

LE EQUAZIONI DI MAXWELL E LE ONDE ELETTROMAGNETICHE

1. Campi elettrici indotti
Un campo magnetico che varia genera un campo elettrico Le proprietà del campo elettrico indotto
2. La circuitazione del campo elettrico indotto
La fem corrisponde alla circuitazione del campo elettrico indotto
Una nuova formulazione della legge di Faraday-Neumann
Confronto fra campo elettrostatico e campo elettrico indotto
3. La legge di Ampère-Maxwell
Una difficoltà con il teorema di Ampère
La generalizzazione del teorema di Ampère Il campo magnetico indotto
4. Le equazioni di Maxwell
Dai campi distinti al campo elettromagnetico
5. Le onde elettromagnetiche
Le proprietà delle onde elettromagnetiche La natura elettromagnetica della luce
L'origine dell'indice di rifrazione
6. Sorgenti di onde elettromagnetiche
7. Lo spettro elettromagnetico

I FONDAMENTI DELLA RELATIVITÀ RISTRETTA

1. La fisica classica e i sistemi di riferimento inerziali
Il tempo e lo spazio assoluti di Newton
I sistemi inerziali e il principio di relatività galileiana L'ipotesi dell'etere
2. L'esperimento di Michelson e Morley
Misurare la velocità della Terra rispetto all'etere
L'esperimento dà esito negativo: l'etere non esiste
3. La teoria della relatività ristretta
I postulati di Einstein
Il principio di relatività vale anche con l'elettromagnetismo
4. La simultaneità non è assoluta
La definizione di evento
La simultaneità di due eventi

5. La dilatazione degli intervalli di tempo
Misure di intervalli di tempo in sistemi di riferimento in moto relativo Il fattore γ
L'intervallo di tempo proprio e la dilatazione degli intervalli temporali
6. Una nuova concezione di tempo
La dilatazione degli intervalli temporali e il principio di relatività
7. La contrazione delle lunghezze
La lunghezza propria
La contrazione delle lunghezze nella direzione del moto
8. Esiste una velocità limite ed è quella della luce

CINEMATICA E DINAMICA RELATIVISTICHE

1. Le trasformazioni di Lorentz
2. La dinamica relativistica
Una nuova definizione di quantità di moto
3. L'energia relativistica
Una nuova unità di misura della massa L'energia cinetica relativistica

OLTRE LA FISICA CLASSICA: LA QUANTIZZAZIONE DELL'ENERGIA

1. La fisica classica
Oltre gli ambiti della fisica classica
2. La radiazione termica
Il corpo nero
La distribuzione spettrale di intensità
3. Planck e la quantizzazione degli scambi energetici
La quantizzazione degli scambi energetici
Planck e la distribuzione spettrale di intensità
4. Il fotone, ovvero la quantizzazione dell'energia
La quantizzazione dell'energia
Dalla quantizzazione degli scambi energetici alla quantizzazione dell'energia
5. Il fotone e l'effetto fotoelettrico
Le ricerche sperimentali sull'effetto fotoelettrico L'energia massima dei fotoelettroni
L'elettromagnetismo classico non spiega i fatti sperimentali L'interpretazione di Einstein dell'effetto fotoelettrico
Conferme sperimentali della teoria di Einstein

LA RELATIVITÀ GENERALE

1. Il problema della gravitazione
La proporzionalità diretta tra massa inerziale e massa gravitazionale Equivalenza tra caduta libera e assenza di peso
Equivalenza tra accelerazione e forza peso
2. I principi della relatività generale
Il principio di equivalenza
Il principio di relatività generale
Curvatura dello spazio e moto lungo le geodetiche
3. Le geometrie non euclidee

- | |
|--|
| <p>4. Gravità e curvatura dello spazio-tempo
Le curve geodetiche
Spazio-tempo in azione Il limite classico</p> <p>5. Lo spazio-tempo curvo e la luce
La deflessione gravitazionale della luce I buchi neri</p> |
|--|

STORIA

I problemi dell'unificazione

- L'Italia nel 1861
- La classe dirigente: destra e sinistra
- Lo stato accentrato, il Mezzogiorno, il brigantaggio
- La politica economica: i costi dell'unificazione
- Il completamento dell'unità

L'Italia liberale

- La Sinistra al potere
- Crisi agraria e sviluppo industriale
- La politica estera: la Triplice Alleanza e l'espansione coloniale
- Movimento operaio e organizzazioni cattoliche
- La democrazia autoritaria di Francesco Crispi
- Giolitti, i Fasci siciliani e la Banca Romana
- Il ritorno di Crispi e la sconfitta di Adua

La seconda rivoluzione industriale: caratteri generali

Verso la società di massa

- Che cos'è la società di massa
- I partiti socialisti e la Seconda Internazionale
- I cattolici e la Rerum Novarum

L'Italia giolittiana

- La crisi di fine secolo
- La svolta liberale
- Decollo industriale e progresso civile
- I governi Giolitti e le riforme
- Il giolittismo e i suoi critici
- La politica estera, il nazionalismo, la guerra di Libia
- Riformisti e rivoluzionari
- Democratici cristiani e clerico-moderati
- La crisi del sistema giolittiano

La prima guerra mondiale

- Dall'attentato di Sarajevo alla guerra europea
- Dalla guerra di movimento alla guerra di usura
- L'Italia dalla neutralità all'intervento
- La grande strage (1915-16)
- La guerra nelle trincee
- La nuova tecnologia militare
- La mobilitazione totale e il fronte interno
- La svolta del 1917
- L'Italia e il disastro di Caporetto
- Rivoluzione o guerra democratica?
- L'ultimo anno di guerra
- I trattati di pace e la nuova carta d'Europa

La rivoluzione bolscevica

- Da febbraio a ottobre
- La rivoluzione d'ottobre
- Dittatura e guerra civile
- La Terza Internazionale
- Dal comunismo di guerra alla Nep
- L'Unione Sovietica: costituzione e società
- Da Lenin a Stalin: il socialismo in un solo paese

L'eredità della grande guerra

- Le trasformazioni sociali
- Le conseguenze economiche
- Il biennio rosso
- Rivoluzione e controrivoluzione dell'Europa centrale
- La Repubblica di Weimar
- La crisi della Ruhr
- La ricerca della distensione in Europa

Il dopoguerra in Italia e l'avvento del fascismo

- I problemi del dopoguerra
- Cattolici, socialisti e fascisti
- La "vittoria mutilata" e l'impresa fiumana
- Le agitazioni sociali e le elezioni del '19
- Giolitti, l'occupazione delle fabbriche e la nascita del PCI
- Il fascismo agrario e le elezioni del '21
- L'agonia dello Stato liberale
- La marcia su Roma
- Verso lo Stato autoritario

- Il delitto Matteotti e l'Aventino
- La dittatura a viso aperto

Economia e società negli anni '30

- Il "grande crollo" del 1929
- La crisi in Europa
- Roosevelt e il "New Deal"
- Il nuovo ruolo dello Stato

L'età dei totalitarismi

- L'eclissi della democrazia
- La crisi della repubblica di Weimar e l'avvento del nazismo
- Il consolidamento del potere di Hitler
- Il Terzo Reich
- Repressione e consenso nel regime nazista
- L'Unione Sovietica e l'industrializzazione forzata
- Lo stalinismo
- La guerra di Spagna
- L'Europa verso la catastrofe

L'Italia fascista

- Il totalitarismo imperfetto
- Il regime e il paese
- Cultura, scuola, comunicazioni di massa
- Il fascismo e l'economia. La "battaglia del grano" e "quota novanta"
- Il fascismo e la grande crisi: lo "Stato-imprenditore"
- L'imperialismo fascista e l'impresa etiopica
- L'Italia antifascista
- Apogeo e declino del regime fascista

La seconda guerra mondiale

- Le origini e le responsabilità
- La distruzione della Polonia e l'offensiva al Nord
- L'attacco a occidente e la caduta della Francia
- L'intervento dell'Italia
- La battaglia d'Inghilterra
- Il fallimento della guerra italiana: i Balcani e il Nord Africa
- L'attacco all'Unione Sovietica
- L'aggressione giapponese e il coinvolgimento degli Stati Uniti
- La svolta della guerra e la "grande alleanza"
- La caduta del fascismo
- Resistenza e lotta politica in Italia
- Lo sbarco in Normandia
- La fine del Terzo Reich
- La sconfitta del Giappone e la bomba atomica

La guerra "fredda" e la fine del mondo bipolare

FILOSOFIA

Kant

- Verso il punto di vista "trascendentale":
 - il periodo precritico
 - la Dissertazione del 1770
- Il periodo critico
- Il criticismo come "filosofia del limite"
- La Critica della Ragion Pura:
 - il problema generale
 - i giudizi sintetici a priori
 - la "rivoluzione copernicana"
 - le facoltà della conoscenza e la partizione della Critica della Ragion Pura
- L'Estetica Trascendentale:
 - la sensibilità e le sue forme a priori: spazio e tempo
 - la fondazione kantiana della matematica
- L'Analitica Trascendentale:
 - le categorie
 - la deduzione trascendentale
 - l'io legislatore della natura
 - gli ambiti d'uso delle categorie e il concetto di noumeno
 - il concetto kantiano di esperienza
- La Dialettica Trascendentale:
 - la genesi della metafisica e delle sue tre idee
 - critica della psicologia e della cosmologia razionale
 - la critica alle prove dell'esistenza di Dio
 - la funzione regolativa delle idee
 - il nuovo concetto di metafisica in Kant
- La Critica della Ragion Pratica:
 - realtà e assolutezza della ragione morale
 - la "categoricità" dell'imperativo morale
 - la "formalità" della legge e il dovere
 - l'autonomia della legge e la rivoluzione copernicana morale
 - la teoria dei postulati pratici e la fede morale
 - il primato della ragion pratica
- La Critica del Giudizio:
 - il problema e la struttura dell'opera
 - l'analisi del bello e i caratteri specifici del giudizio estetico
 - l'universalità del giudizio estetico
 - la giustificazione ed universalità del giudizio di gusto e la rivoluzione copernicana

estetica

- il sublime, le arti belle e il genio
- l'analisi del giudizio teleologico

Il Romanticismo e i fondatori dell'idealismo

- Il Romanticismo nei suoi caratteri generali
- Il circolo di Jena
- Sehnsucht, ironia e titanismo

Dal kantismo all'idealismo

- I critici immediati di Kant e il dibattito sulla "cosa in sè"

Fichte

- L'infinità dell'Io
- La Dottrina della Scienza e i suoi tre principi
- La struttura dialettica dell'Io
- La dottrina morale
- La filosofia politica
- Lo Stato-nazione e la celebrazione della missione civilizzatrice della Germania

Schelling

- L'Assoluto come unità indifferenziata di Spirito e Natura
- La Filosofia della Natura:
 - la struttura finalistica e dialettica del reale
 - la natura come "preistoria dello spirito"
- La teoria dell'arte

Hegel

- Il giovane Hegel
- Le tesi di fondo del sistema:
 - finito ed infinito
 - ragione e realtà
 - la funzione della filosofia
- Le partizioni della filosofia: Idea, Natura e Spirito
- La Dialettica
- La critica alle filosofie precedenti:
 - Hegel e gli illuministi
 - Hegel e Kant
 - Hegel e i romantici
 - Hegel e Fichte
 - Hegel e Schelling
- La Fenomenologia dello Spirito:
 - Coscienza
 - Autocoscienza (servo padrone-coscienza infelice)

- Ragione
 - L'Enciclopedia delle scienze filosofiche:
- la Logica (caratteri generali)
- la Filosofia della Natura
- la Filosofia dello Spirito:
 - lo Spirito soggettivo
 - lo Spirito oggettivo: il diritto astratto, la moralità, l'eticità
 - lo Spirito assoluto: arte, religione, filosofia.

Destra e Sinistra hegeliana

Feuerbach

- Il rovesciamento dei rapporti di predicazione
- La critica alla religione
- La critica a Hegel
- Umanismo e filantropismo

Marx

- Caratteristiche del marxismo
- La critica al "misticismo logico" di Hegel
- La critica all'economia borghese e la problematica dell'alienazione
- Il distacco da Feuerbach e l'interpretazione della religione in chiave sociale
- La concezione materialistica della storia:
 - Dall'ideologia alla scienza
 - Struttura e sovrastruttura
 - La dialettica della storia
 - La critica agli "ideologi" della Sinistra hegeliana
- La sintesi del Manifesto
- Borghesia, proletariato e lotta di classe
- La critica dei falsi socialismi
- Il Capitale:
 - Economia e dialettica
 - Merce, lavoro e plusvalore
 - Tendenze e contraddizioni del capitalismo
- La rivoluzione e la dittatura del proletariato

Il positivismo: caratteri generali

Shopenhauer

- Radici culturali del sistema
- Il mondo della rappresentazione come "velo di Maya"
- La scoperta della via d'accesso alla cosa in sé
- Caratteri e manifestazioni della "volontà di vivere"
- Il pessimismo

- Dolore, piacere e noi
- La sofferenza universale
- L'illusione dell'amore
- Le vie di liberazione dal dolore:
- L'arte
- L'etica della pietà
- L'asceti

Kierkegaard

- L'esistenza come possibilità e fede
- La verità del "singolo": il rifiuto dell'hegelismo e "l'infinita sofferenza qualitativa" tra l'uomo e Dio
- Gli stadi dell'esistenza:
- La vita estetica e la vita etica
- La vita religiosa
- L'angoscia
- Disperazione e fede
- L'attimo e la storia: l'eterno nel tempo

Nietzsche

- Filosofia e malattia
- Nazificazione e denazificazione
- Caratteristiche del pensiero e della scrittura di Nietzsche
- Tragedia e filosofia
- Spirito tragico e accettazione della vita
- Il metodo genealogico e la filosofia del mattino
- La "morte di Dio" e la fine delle illusioni metafisiche:
- Realtà e menzogna
- Il grande annuncio
- Morte di Dio e avvento del superuomo
- Come il "mondo vero" finì per diventare favola e l'autosoppressione della morale
- Il periodo di Zarathustra:
- La filosofia del meriggio
- Il superuomo
- L'eterno ritorno
- L'ultimo Nietzsche:
- Il crepuscolo degli idoli etico-religiosi e la "trasvalutazione dei valori"
- La volontà di potenza come arte
- Potenza e dominio
- Il problema del nichilismo e del suo superamento

Freud

- Dagli studi sull'isteria alla psicoanalisi
- La realtà dell'inconscio e i modi per accedere ad esso
- La scomposizione psicoanalitica della personalità

- I sogni, gli atti mancati e i sintomi nevrotici
- La teoria della sessualità e il complesso edipico

Bergson

- Il tempo come durata

L'esistenzialismo

- Caratteri generali dell'esistenzialismo
- L'esistenzialismo come "atmosfera"
- L'esistenzialismo come filosofia

Sartre

- Esistenza e libertà
- Dalla teoria dell'assurdo alla dottrina dell'impiego
- La critica della ragione dialettica

Jonas e l'etica della responsabilità

INGLESE

The Romantic Age 1798-1837

Historical Background:

Napoleonic wars

Ireland up to 1829

William IV and the First Reform Bill

Socio-Economic Background:

The consequences of the Industrial Revolution

Society

Literary Production:

Romanticism in Europe

Features of English Romantic poetry

William Blake

The First Generation of Romantic poets: Wordsworth and Coleridge

The Second Generation of Romantic poets: Byron, P. Shelley, Keats

Prose- Gothic novel: Mary Shelley

The historical novel: Walter Scott

Romantic novel: Jane Austen

From the Victorians to the Moderns 1837-1910

Historical Background:

The Victorian Age

Queen Victoria

Domestic policy
The Empire
The Edwardian Era
Socio-Economic Background:
Changes in Victorian England
The Victorian Compromise
Literary Production:
Currents in Victorian literature
Early Victorian fiction – Realistic novel: Charles Dickens
Adventure novel: Robert Luis Stevenson
Later Victorian fiction- Realistic-Romantic novel: George Eliot
The First Generation of Victorian poets: Robert Browning, Alfred Tennyson
The Second Generation of Victorian poets: Dante Gabriele Rossetti, Christina Rossetti, William Morris
British Drama: Oscar Wilde, George Bernard Shaw

The Age of Modernism 1910-1949

Historical Background:
World War I and the Windsors
The Irish Question and the Empire after the war
Britain after World War I
World war II
Socio-Economic Background:
Social changes since the EDwardia Era
World War I and its consequences
Post War II and the post-war period
Women in the first half of the 20th century
Literary Production:
The transition Period- Henry James, Joseph Conrad, E.M. Foster, D.H. Lawrence
Modernism and the “stream-of-consciousness”: James Joyce, Virginia Woolf
The inter-war years: George Orwell
War Poet: T.S.Eliot

From World War II to the New Century

Historical Background:
A new world order after World War II
The second half of the 20th century in the U.K.
Socio-Economic Background:
Social changes in the second half of the 20th century
Literary Production:
Drama: Theatre of the Absurd, Samuel Beckett

SCIENZE

CHIMICA

L'ELETTROCHIMICA

1. La chimica dell'elettricità
2. Reazioni redox spontanee e non spontanee
3. Le pile
4. La scala dei potenziali standard di riduzione
5. Spontaneità delle reazioni redox
6. La corrosione
7. L'elettrolisi e la cella elettrolitica
8. Le leggi di Faraday

CHIMICA ORGANICA

UNA VISIONE D'INSIEME

1. I composti del carbonio
2. L'isomeria
3. Le caratteristiche dei composti organici

GLI IDROCARBURI

1. Gli alcani
2. I cicloalcani
3. Gli acheni
4. Gli alchini
5. Gli idrocarburi aromatici

I DERIVATI DEGLI IDROCARBURI

1. Gli alogenuri alchilici
2. Gli alcoli, gli eteri e i fenoli
3. Le aldeidi e i chetoni
4. Gli acidi carbossilici
5. Derivati degli acidi carbossilici
6. Le ammine
7. I polimeri

BIOTECNOLOGIE MOLECOLARE E LE BIOTECNOLOGIE

1. Lo studio delle molecole dell'ereditarietà
2. La replicazione del DNA
3. La sintesi delle proteine
4. La regolazione dell'espressione genica
5. La variabilità genetica nei procarioti e negli eucarioti
6. Le biotecnologie
7. Alcune applicazioni delle biotecnologie

BIOTECNOLOGIE PER I BISOGNI DELLA SOCIETÀ

1. Biotecnologie e agricoltura
2. Le biotecnologie in agricoltura
3. Manipolazione genetica di piante
4. Gli organismi OGM

5. Biotecnologie e ambiente
6. Energia dalle biomasse
7. Biorisanamento

CAMBIAMENTI CLIMATICI

1. Studiare i cambiamenti del clima
2. Il riscaldamento globale
3. Rapporto tra pandemia ed ecologia

SCIENZE DELLA TERRA

I MINERALI

1. La mineralogia
2. La composizione della crosta terrestre
3. I minerali
4. Genesi e caratteristiche dei cristalli
5. Polimorfismo e isomorfismo
6. Proprietà fisiche dei minerali
7. La classificazione dei minerali
8. I silicati e la loro classificazione
9. Minerali femici e sialici
10. I minerali non silicati

LE ROCCE IGNEE O MAGMATICHE

1. Le rocce
2. Genesi e classificazione delle rocce magmatiche o ignee
3. La genesi dei magmi
4. Il dualismo dei magmi

ROCCE SEDIMENTARIE

1. Il processo sedimentario
2. La classificazione delle rocce sedimentarie

LE ROCCE METAMORFICHE E IL CICLO LITOGENETICO

1. Genesi e classificazione delle rocce metamorfiche
2. Tipi di metamorfismo e strutture derivate
3. Le serie metamorfiche

PLUTONI E VULCANI

1. I plutoni
2. I vulcani, meccanismo eruttivo
3. L'attività vulcanica esplosiva
4. L'attività vulcanica effusiva
5. Eruzioni centrali e edifici vulcanici
6. Eruzioni lineari o fissurali

RELIGIONE CATTOLICA

IL DECALOGO: Dio dona a Mosè sul Sinai i principi per regolare l'esperienza umana e per dare un fondamento alla condotta umana.

I COMANDAMENTI CHE REGOLANO IL RAPPORTO CON DIO:

- *Io sono il Signore tuo Dio: non avrai altro Dio all'infuori di me* (Idolatrie vecchie e nuove)
- *Non nominare il nome di Dio invano* (Uso frequente, fuori luogo e in "senso magico" del nome divino)
- *Ricordati di santificare le feste* (La domenica come giorno dell'incontro con Dio e come tempo di ricarica interiore).

I COMANDAMENTI CHE REGOLANO IL RAPPORTO CON IL PROSSIMO:

- *Onora il padre e la madre* (Il rispetto verso i genitori e verso gli anziani)
- *Non uccidere* (Sacralità della vita. Aborto. Eutanasia. Accanimento terapeutico)
- *Non commettere adulterio* (Valore e uso della sessualità. Pornografia. Prostituzione)
- *Non rubare* (Schiavitù antiche e nuove. Destinazione universale e distribuzione equa dei beni della terra)
- *Non dire falsa testimonianza* (Sincerità nei rapporti sociali).

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

IL NEOCLASSICISMO: Caratteri generali;

- A. CANOVA (Amore e Psiche, Monumento a Maria Cristina d'Austria, Paolina Borghese).
- JACQUES-LOUIS-DAVID (Il giuramento degli Orazi, la morte di Marat)

IL ROMANTICISMO: Caratteri generali;

- THEODORE GERICAULT (La zattera della Medusa)
- EUGENE DELACROIX (La Libertà che guida il popolo),
- FRANCISCO GOYA (Fucilazione del 3 maggio 1814, la maya desnuda)
- CASPAR DAVID FRIEDRICH (Viandante sul mare di nebbia, monaco in riva al mare)
- FRANCESCO HAJEZ (Il bacio)

IL REALISMO: Caratteri generali;

- GUSTAVE COURBET (L'atelier del pittore, Funerali ad Ornan)
- THEODORE MILLET (le spigolatrici)
- HONORE DAUMIER (vagone di terza classe)
- CAMILLE COROT (Il Ponte di Narni)

I MACCHIAIOLI: Caratteri generali;

- GIOVANNI FATTORI (La rotonda Palmieri, in Vedetta),
- SIGNORINI TELEMACO (La stanza delle alienate)

L'IMPRESSIONISMO: Caratteri generali;

- EDOUARD MANET (l'Olimpia, Colazione sull'erba, il bar delle Folies-Bergères)
- CLAUDE MONET (impressione al sole nascente, la cattedrale di Rouen)
- EDGAR DEGAS (l'assenzio, prove di ballo)
- PIERRE-AUGUSTE RENOIR (Ballo al Moulin de la Galette)

IL POST-IMPRESSIONISMO: Caratteri generali;

- PAUL CEZANNE (Le grandi bagnanti, La montagna di Sainte Victoire)
- PAUL GAUGUIN (La visione dopo il sermone, La orana, Lo spirito dei morti veglia, Da dove veniamo, chi siamo, dove andiamo)
- VINCENT VAN GOGH (I mangiatori di patate, Campo di grano con volo di corvi, la camera dell'artista ad Arles, la chiesa di Notre-Dame ad Anvers, La notte stellata)

L'ESPRESSIONISMO: Caratteri generali;

- EDVARD MUNCH (L'urlo, Pubertà)
- JAMES ENSOR (L'entrata di Gesù a Bruxelles)
- HENRI MATISSE (La danza, La musica)
- ANDRE DERAIN (Il ponte di Charing Cross)
- ERNT LUDWIG KIRCHNER(Postdamer platz)

IL CUBISMO: Caratteri generali;

- PABLO PICASSO (Il periodo blu, il periodo rosa,) (Les demoiselles d'Avignon, Guernica)
- GEORGES BRAQUE (case d'Estaque)

IL FUTURISMO: Caratteri generali;

- UMBERTO BOCCIONI (Forme uniche nella continuità dello spazio, stati d'animo, gli addii, materia)
- GIACOMO BALLA (Cagnolino a guinzaglio, le mani del violinista, Bambina che corre sul balcone)
- CARLO CARRÀ (I funerali dell'anarchico Galli)

L'ASTRATTISMO: Caratteri generali;

- VASILIJ KANDINSKIJ (Opere campione)
- PAUL KLEE (strada principale e strade secondarie, Dio della foresta nordica)
- PIET MONDRIAN (composizioni)
- FRANZ MARC (Mucca gialla, Caprioli nel bosco)

DADAISMO: Caratteri generali

- Marcel Duchamp (L.H.O.O.Q., Ruota di bicicletta, Fontana)
- Man Ray (Regalo)
- Meret Oppenheim (Colazione in pelliccia)

LA METAFISICA: Caratteri generali;

GIORGIO DE CHIRICO (le Muse inquietanti, La torre rossa, Autoritratto)

- ALBERTO SAVINIO (l'annunciazione)

-

IL SURREALISMO: Caratteri generali;

- RENE MAGRITTE (L'uso della parola, l'impero delle luci);

- MAX ERNST (Vestizione della sposa);

- JOAN MIRO (Il carnevale di arlecchino)

- SALVATOR DALI (Giraffa in fiamme, La persistenza della memoria, Sogno causato dal volo di un'ape...)

L'INFORMALE: Caratteri generali con panoramica di varie opere campione;

- Action painting, Pop Art, Op Art : opere ed artisti inerenti

SCIENZE MOTORIE

- Riutilizzazione degli schemi motori di base.
- Studio della corsastile circolare con particolare riferimento all'appoggio e spinta dei piedi.
- Corsa in linea m.60.
- Serie di esercizi di respirazione con ventilazione forzata ed in apnea.
- Esercizi elementari a corpo libero di sviluppo generale.
- Serie di esercizi di preatletica in piedi e in decubito.
- Rielaborazione dei fondamentali di pallavolo.
- Semplici schemi e orientamento su alcune tecniche in attacco e difesa.
- Studio analitico del movimento con particolare riferimento agli arti inferiori.
- Esercizi elementari in posizione prona e supina.
- Serie di esercizi di recupero del tono muscolare.
- Alcuni esercizi alla spalliera preventivi e correttivi.
- Fondamentali e studio della Pallavolo.
- Tecniche in attacco e difesa.
- Incontri e tornei di classe.
- Studio dei movimenti nei fondamentali di badminton.
- Principi esecutivi e schemi in attacco e difesa.
- Fondamentali e tecniche di gioco della Pallamano.
- Tecniche in diverse situazioni di gioco.

Interruzione delle attività per emergenza Covid-19 che ha limitato molto i giovani nell'aspetto pratico ed espressivo.

Cenni Storici. Alcune lezioni di medicina sportiva ed igiene generale.

PARTE QUARTA

Attività curricolari, extracurricolari e integrative, percorsi PCTO, Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (così come disciplinati da commi 33 ai commi 43 della legge 107/2015 (La Buona Scuola), dalla nota MIUR prot. 7194/AOODGOSV del 24/04/2018, nonché dal Decreto 37 del 18 gennaio 2019 e dall'O.M. 205 dell'11 marzo 2019), Moduli CLIL, Attività relative a Cittadinanza e Costituzione (art. 19, O.M. 205 dell'11 marzo 2019).

10. ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI

Elenco nominativo dei candidati			Attività integrative svolte dall'alunno nel corso del triennio 2017-2020 (secondo biennio e quinto anno del corso di studi).
1	BARBATO	ESTER	PON <i>Rispetto e accoglienza per una cittadinanza attiva</i> (2017-2018).
2	CANCIELLO	CAROLINA	Progetto <i>All'opera all'opera</i> 2017-2018. PON <i>Cittadini presenti</i> (2018-2019). PON <i>Orientarsi insieme 2: le prospettive di scelta</i> (2018-2019).
3	CAPUANO	RAFFAELE PIO	PON <i>Rispetto e accoglienza per una cittadinanza attiva</i> (2017-2018). PON <i>Orientamento e cultura ambientale</i> (2018-2019).
4	CASTALDO	ALESSANDRA	PON <i>Conoscersi per orientarsi</i> (2017-2018). PON <i>Cittadini presenti</i> (2018-2019).
5	CIMMINO	ANNA	<i>Preliminary English Test</i> (2017-2018). PON <i>Cittadini presenti</i> (2018-2019). Progetto <i>All'opera, all'opera</i> (2018-2019). Progetto <i>All'opera all'opera</i> , svoltosi tra il 28/1/2020 e il 7/2/2020 ed interrotto a causa dell'emergenza sanitaria per la pandemia da Covid-19.
6	COSTANZO	ALESSANDRA	<i>Preliminary English Test</i> (2017-2018). PON <i>Cittadini presenti</i> (2018-2019).
7	DE SIMONE	MARIA RAFFAELA	Progetto <i>All'opera all'opera</i> (2017-2018). PON <i>Cittadini presenti</i> (2018-2019). Progetto <i>All'opera, all'opera</i> (2018-2019). PON <i>In scacco</i> (2018-2019). PON <i>Orientarsi insieme 2: le prospettive di scelta</i> (2018-2019). Progetto <i>All'opera all'opera</i> , svoltosi tra il 28/1/2020 e il 7/2/2020 ed interrotto a causa dell'emergenza sanitaria per la pandemia da Covid-19.
8	DI FRANCESCO	ROCCO	PON <i>Rispetto e accoglienza per una cittadinanza attiva</i> (2017-2018). PON <i>Orientamento e cultura ambientale</i> (2018-2019).

9	DI GIORGIO	SALVATORE	<i>Preliminary English Test (2017-2018). FIRST (2018-2019).</i>
10	FRANZESE	ROSA MARIA	PON <i>Miranda in musica (2017-2018). PON Cittadini presenti (2018-2019).</i>
11	GAROFALO	NICOLETTA	<i>Preliminary English Test (2017-2018). PON Cittadini presenti (2018-2019). Progetto All'opera, all'opera (2018-2019).</i>
12	GRIMALDI	FABIO	Progetto <i>All'opera all'opera (2017-2018). PON Cittadini presenti (2018-2019). Progetto All'opera, all'opera (2018-2019). PON Orientarsi insieme 2: le prospettive di scelta (2018-2019). Progetto All'opera all'opera, svoltosi tra il 28/1/2020 e il 7/2/2020 ed interrotto a causa dell'emergenza sanitaria per la pandemia da Covid-19.</i>
13	IANNICELLI	MARIA FRANCESCA	Progetto <i>All'opera all'opera (2017-2018). PON Cittadini presenti (2018-2019). PON Orientarsi insieme 2: le prospettive di scelta (2018-2019). Progetto All'opera all'opera, svoltosi tra il 28/1/2020 e il 7/2/2020 ed interrotto a causa dell'emergenza sanitaria per la pandemia da Covid-19.</i>
14	IRREGOLARE	IRENE	PON <i>Orientamento e cultura ambientale (2018-2019).</i>
15	LANDOLFO	CLAUDIA	<i>Preliminary English Test (2017-2018). PON Orientamento e cultura ambientale (2018-2019). FIRST (2018-2019).</i>
16	LANZA	BIAGIO	<i>Preliminary English Test (2017-2018). PON Orientarsi insieme 2: le prospettive di scelta (2018-2019).</i>
17	LISBINO	MIRIAM	PON <i>Rispetto e accoglienza per una cittadinanza attiva (2017-2018). PON Orientamento e cultura ambientale (2018-2019).</i>
18	LUPOLI	ROSSELLA	PON <i>Orientamento e cultura ambientale (2018-2019).</i>
19	MARTINO	GREGORIO	<i>Preliminary English Test (2017-2018). PON Orientarsi insieme 2: le prospettive di scelta (2018-2019).</i>
20	MIRAGLIA	DEBORA	PON <i>Rispetto e accoglienza per una cittadinanza attiva (2017-2018).</i>
21	PELLEGRINO	VITTORIO	

22	SORBO	DOMENICO	PON <i>Rispetto e accoglienza per una cittadinanza attiva</i> (2017-2018). Partecipazione ai test d'ingresso per i corsi di Giurisprudenza alla LUISS (16 gennaio 2020) e all'Università "Suor Orsola Benincasa" (24 marzo 2020).
23	TURINO	LUCIA	PON <i>Rispetto e accoglienza per una cittadinanza attiva</i> (2017-2018).
24	TURINO	RAFFAELE	PON <i>Rispetto e accoglienza per una cittadinanza attiva</i> (2017-2018).

10.1 ATTIVITÀ INTEGRATIVE (corsi di recupero, sostegno, interventi individualizzati di recupero)

Attività di recupero *in itinere* sono state svolte durante l'anno scolastico, secondo la necessità, per la ripetizione e l'approfondimento degli argomenti trattati (da ricavare dalla programmazione individuale).

Nel secondo quadrimestre sono state svolte attività *a distanza* con modalità sincrone e asincrone per interventi di consolidamento sui contenuti della trattazione interdisciplinare di diverse tematiche.

11. PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento)

Durante il secondo biennio ed il quinto anno, gli allievi hanno svolto regolarmente attività di **PCTO, Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (ex ASL)**, tramite esperienze programmate e realizzate per l'intero gruppo-classe, come riepilogato nella tabella seguente.

Titolo de progetto: *Lavorare con il Teatro*

Profilo in uscita dello studente: **operatore culturale e dello spettacolo.**

Input educativi improntati alla **conoscenza e comprensione consapevole della cultura musicale e dell'identità storica**: pianificazione e partecipazione attiva degli studenti finalizzate alla conoscenza della "macchina" Teatro e alle attività culturali promosse dal Teatro di San Carlo di Napoli.

Triennio 2017-2020

Struttura ospitante	Percorso	Ore
Teatro “San Carlo” di Napoli e Laboratori del Teatro di Vigliena	<ul style="list-style-type: none">- La musica e i vari linguaggi;- incontro con esperti nei laboratori del Teatro (falegnameria, progettazione e produzione di scene, sala di montaggio) per seguire le fasi di allestimento di un’opera teatrale e avvicinarsi al processo della vera e propria creazione di uno spettacolo;- attività finalizzate allo sviluppo di potenzialità espressive e comunicative verbali e non verbali;- percorsi didattici fondati sull’ascolto, sullo studio del ritmo, dell’analisi stilistico-musicale, del solfeggio, <i>dell’ear training</i> fino alla costruzione di un progetto di musica d’insieme;- realizzazione di un’officina artigianale di avvicinamento alle arti sceniche (con il Progetto <i>My Fair Lady</i> 2017/18 e il Progetto <i>Lady, Be Good!</i> 2018/2019), concepita per la formazione al canto, alla danza e, soprattutto, ai linguaggi del teatro;- visita guidata al Teatro e attività in linea con la finalità del progetto di vivere l’esperienza teatrale come occasione di crescita personale e sociale;- preparazione e realizzazione di un <i>Flash mob</i> nella Galleria Umberto I, aperto alla città di Napoli, per promuovere l’opera lirica e accostare sempre più i giovani all’arte.	90

PERCORSO FORMATIVO

Secondo le direttive dell’offerta formativa del Liceo Scientifico-Linguistico “Carlo Miranda”, a partire dall’a.s. 2017-18, è stato svolto il Percorso per le Competenze Trasversali e per l’Orientamento (ex ASL) *Lavorare con il teatro*, in collaborazione con il Teatro di San Carlo in qualità di Ente Formatore.

Con tale progetto, gli alunni della classe 5^aG hanno iniziato il percorso in oggetto, di durata triennale, svolgendo il monte ore in attività nella sede della Factory di Vigliena e in quella del Teatro di San Carlo di Napoli. Criterio fondamentale del percorso è stato preparare i ragazzi ad essere

protagonisti unici di un evento inteso e organizzato dal Teatro di San Carlo come parte integrante della sua programmazione. Rispetto a questo asse portante, la formazione dei ragazzi si è svolta secondo tre direttrici: familiarizzare con tutti gli aspetti dell'organizzazione di uno spettacolo, con esperienza dirette nella Factory; esercitarsi nei rudimenti fondamentali del teatro: postura, dizione, recitazione; prove per l'allestimento dell'evento finale, il *flash mob* ispirato ai temi del musical *My fair lady*, è andato in scena il giorno di Martedì Grasso 2018 nel pieno centro di Napoli, tra la Galleria Umberto I, via Chiaia e Piazza del Plebiscito. Si è trattato di un evento di rilevanza cittadina, che ha visto i ragazzi, debitamente e accuratamente formati, unici protagonisti nei ruoli del coro e dell'orchestra, consacrato da un grande successo popolare, inequivocabilmente documentato dalle immagini dei media e dalle innumerevoli riprese private.

Il Percorso ha formato i ragazzi in modo da renderli protagonisti unici di eventi fortemente voluti da uno dei più prestigiosi enti lirici del mondo, come parte integrante della sua programmazione e biglietto da visita di una rinnovata politica di apertura alla società e al territorio.

Finalità

I percorsi PTCO, nei contenuti e nelle finalità sostanzialmente conformi alla legge n. 53/2003, D.Lgs n. 77, del 15 aprile 2005, ridefinita dalla legge 13 Luglio 2015 n. 107, rappresentano una modalità di apprendimento mirata a perseguire le seguenti finalità:

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

Obiettivi

La classe 5^a G ha realizzato un percorso di PTCO, articolato in moduli teorici ed attività presso il Teatro di San Carlo di Napoli a scopo culturale, attraverso una nuova e diversa metodologia di insegnamento/apprendimento ed una ulteriore modalità per l'approfondimento e acquisizione di conoscenze e competenze, spendibili in contesti lavorativi e professionali extra scolastici, quali :

- conoscenza delle strutture operanti nell'area di riferimento;
- riscontro applicativo, sul campo, delle nozioni teoriche acquisite;
- potenziamento di competenze e capacità operative;
- sperimentazione dell'inserimento e partecipazione a un gruppo di lavoro, nell'ottica della condivisione di valori e norme,
- consolidamento di competenze transdisciplinari e sociali in termini di autonomia, responsabilità,

interazione, rispetto dell'ambiente, delle regole, delle persone, delle gerarchie

- valorizzazione dell'autonomia operativa, in relazione alla capacità di individuare e far proprio un obiettivo, con strategie di scelte pienamente consapevoli, finalizzate al raggiungimento dello stesso.

Obiettivi specifici

- Sensibilizzare al linguaggio musicale e, in particolare, alle varie forme di "teatro in musica";
- avvicinare gli studenti al teatro attraverso l'esperienza diretta delle modalità di allestimento e di esecuzione di opere e concerti in cartellone;
- conoscere il patrimonio artistico musicale del nostro Paese e acquisire consapevolezza che esso sia indispensabile per la crescita culturale di una persona;
- valorizzare la cultura musicale;
- sviluppare la capacità di condividere e divulgare le conoscenze acquisite nell'ottica dell'incontro tra cultura del teatro musicale, tecnologia e didattica;
- sviluppare e potenziare l'uso delle tecnologie multimediali;
- promuovere attività di integrazione e confronto nel segno della tutela e diffusione della cultura musicale.

Competenze specifiche

- Acquisizione delle conoscenze di base relative alle componenti fondamentali del linguaggio musicale e delle sue caratteristiche, ai rapporti con le altre discipline, al corretto approccio didattico-disciplinare;
- capacità di comprensione dei concetti e delle teorie previsti dal corso;
- applicazione delle conoscenze acquisite, sviluppando in maniera autonoma approfondimenti e collegamenti tra varie forme di linguaggi;
- capacità di rielaborazione dell'esperienza vissuta;
- capacità comunicative.

Sintesi delle attività

- La musica e gli altri linguaggi; i diversi linguaggi della musica.
- Visita alle attività svolte nella *Factory* di Vigliena per l'allestimento degli spettacoli in cartellone: falegnameria; scenografia; montaggio. I ragazzi hanno avuto esperienza diretta di tutte le fasi dell'allestimento di uno spettacolo.
- Attività finalizzate allo sviluppo delle capacità espressive verbali e non verbali.
- Prove per la messa in scena dell'evento programmato dal Teatro.
- Visita guidata al Teatro, con la finalità di formare i ragazzi alla guida di gruppi, anche in lingua straniera.

Il CdC, rifacendosi alla normativa vigente, rimanda all'allegato cartaceo D per la certificazione delle Competenze PCTO (ex. ASL) relative ad ogni singolo allievo. L'allegato cartaceo D sarà a disposizione della Commissione.

12. MODULO CLIL

Il modulo CLIL (incentrato sulle *Biotecnologie*), il cui svolgimento era previsto per il secondo quadrimestre del corrente anno scolastico, non è stato realizzato a causa dell'interruzione delle attività didattiche *in presenza* determinata dall'emergenza sanitaria e delle misure restrittive adottate per il contenimento dei contagi da Covid-19.

13. ATTIVITÀ RELATIVE A CITTADINANZA E COSTITUZIONE

I percorsi proposti in merito a tematiche e contenuti di *Cittadinanza e Costituzione* si inseriscono a pieno titolo sia nell'ambito dell'educazione alla legalità, sia in quello delle competenze chiave relative, al fine di garantire a ciascun allievo, all'uscita dal percorso scolastico, l'esercizio responsabile, attivo e consapevole di prerogative e doveri della vita civile e sociale.

TITOLO DEL PROGETTO	<i>Cittadinanza e Costituzione</i>
CONTENUTI	<ul style="list-style-type: none">• Il cittadino e i suoi diritti;• storia e caratteristiche dei partiti;• le caratteristiche fondamentali delle società organiche. Lo Stato totalitario;• l'Assemblea Costituente e la nascita della Costituzione;• i fondamenti della Costituzione;• le funzioni degli organi dello Stato;• gli organismi internazionali.

OBIETTIVI	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenze: i diritti umani tra negazione e tutela. Dalla nascita della Repubblica alla Carta Costituzionale. • Competenze: collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione. • Capacità: saper riconoscere i valori fondamentali della nostra Costituzione, anche come esplicitazione valoriale delle esperienze storiche connesse, al fine di realizzare una partecipazione consapevole alla vita civile e un esercizio della cittadinanza attivo e responsabile.
MEZZI E METODI	<ul style="list-style-type: none"> • Lezioni interattive, discussioni guidate, lavori individuali, <i>problem solving</i>, <i>cooperative learning</i>, <i>tutoring</i>
SPAZI E TEMPI	<ul style="list-style-type: none"> • Aula scolastica (fino alla fine del mese di febbraio) • Didattica a distanza in modalità sincrona e asincrona (a partire dal mese di marzo)
VERIFICHE	<ul style="list-style-type: none"> • Dibattiti, confronti, riflessioni critiche, produzione di testi ed elaborati
ALTRE ATTIVITÀ	<ul style="list-style-type: none"> • In relazione alle attività di Cittadinanza e Costituzione, la classe ha partecipato alla Conferenza intitolata <i>La Corte di Cassazione</i> con il magistrato Angelo Tatangelo e al progetto <i>Teatro, carcere e legalità</i> (laboratorio teatrale in

	<p>collaborazione con <i>Le voci di dentro</i>, laboratorio teatrale permanente del carcere di Secondigliano). Quest'ultimo progetto, purtroppo, è stato interrotto a causa dell'emergenza sanitaria Covid-19 ed alla sospensione delle attività didattiche in presenza.</p>
--	--



PARTE QUINTA

14. LA VALUTAZIONE

Per quanto concerne la valutazione si riporta di seguito quanto precisato alla sezione “Offerta Formativa” del P.T.O.F. d’Istituto 2019/2022 (p. 88, disponibile sul sito della scuola).

LA VALUTAZIONE NELLA DIDATTICA A DISTANZA

Per quanto riguarda le procedure di valutazione nell’ambito della DAD, esse hanno mirato non tanto ad accertare l’acquisizione di fondamentali contenuti disciplinari, quanto preferibilmente, alla “gestione” degli stessi, in termini prevalentemente di esercizio di competenze elaborative e rielaborative, in grado di misurare le capacità:

- critiche di selezione e vaglio delle fonti;
- di formulazione, per quanto possibile, autonoma e/o originale di temi di consolidamento e/o recupero di aspetti e dati della trattazione disciplinare;
- di pianificazione e realizzazione di prodotti multimediali, con specifica e mirata destinazione comunicativa.

A tale scopo, si è fatto ricorso, oltre alle specifiche rubriche predisposte dall’Ambito, anche alle rubriche deliberate dal Collegio dei Docenti in data 08/04/2020 utili a definire, docimologicamente, la ricaduta degli interventi *online*, mentre per le operazioni di scrutinio finale, i docenti si atterranno alle indicazioni collegiali e ministeriali.

MODALITÀ DI VALUTAZIONE delle COMPETENZE in DAD (per ATTIVITÀ SINCRONE E ASINCRONE)

CRITERI DI VALUTAZIONE

1	Partecipazione - Assiduità nella frequenza agli appuntamenti con i Docenti -Capacità relazionali di collaborazione, cooperazione e confronto
2	Impegno - Responsabilità, flessibilità
3	Osservanza delle consegne - Capacità di gestione e pianificazione delle attività - Rispetto dei tempi flessibili di consegna

4	Interazione - Interazione comunicativa adeguata al contesto operativo
5	Qualità e completezza delle evidenze - Capacità di esposizione - Capacità di rielaborazione - Padronanza dei nuclei fondanti della discussione

15. LA VALUTAZIONE DEL CREDITO

○ **Il Credito Scolastico**

Il credito di ciascun allievo viene determinato dal Consiglio di Classe, secondo valori definiti all'interno della banda di oscillazione, riferita alla media dei voti riportati nello scrutinio finale, attraverso un punteggio che tenga conto dei seguenti elementi:

- 1) L'andamento di massima dei due anni precedenti;
- 2) La costanza nella frequenza;
- 3) La partecipazione attiva e costruttiva al dialogo educativo;
- 4) L'impegno nello studio comunque dimostrato;
- 5) L'impegno in attività extracurricolari e gli eventuali successi conseguiti;
- 6) La partecipazione alla vita dell'Istituto
- 7) Partecipazione alle attività di Alternanza scuola lavoro.

○ **Il Credito Formativo**

Per l'eventuale attribuzione del credito formativo, atto a determinare possibili incrementi del credito scolastico, i titoli, presi in considerazione (a condizione che siano tempestivamente e regolarmente esibiti), devono risultare sia conformi a quanto in merito previsto dall'O.M. 452/98, sia coerenti alle direttive e finalità generali del corso di studi seguito, in particolare, devono configurarsi come un ampliamento ed un approfondimento di contenuti di rilevanza culturale, nonché come una concreta attuazione di essi.

16. CRITERI SEGUITI PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA

I criteri utilizzati nell'attribuzione del voto di condotta sono quelli riportati alla sezione "Offerta formativa" del P.T.O.F d'Istituto (p. 122) e dalla nota MIUR prot. 7194/AOODGOSV del 24/04/2018

PARTE SESTA

17. ELENCO ALLEGATI E FIRME

1. ALLEGATO A: Tabelle di attribuzione e conversione del credito scolastico.
2. ALLEGATO B: Griglia di valutazione del Colloquio d'Esame.
3. ALLEGATO C: Rubrica valutazione *feedback* interazione *online*.
4. ALLEGATO D: Scheda di valutazione individuale per livelli di competenze PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento).

L'Allegato D sarà esclusivamente cartaceo. Non sarà pubblicato sul sito on line del Liceo. Dovrà essere completato entro il 30 maggio per essere messo a disposizione della Commissione.

Il Consiglio di Classe

DISCIPLINA	DOCENTE	FIRMA
ITALIANO	LUCA TORRE	
LATINO	LUCA TORRE	
INGLESE	CINZIA DE GIORGIO	
STORIA	MARIA ANTONIA CIAMPA	
FILOSOFIA	MARIA ANTONIA CIAMPA	
MATEMATICA	GIUSEPPE LANDOLFO	
FISICA	GIUSEPPE LANDOLFO	
SCIENZE	MARIAGRAZIA DEL PRETE	
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	ROSARIO FIORENTINO	
SCIENZE MOTORIE	DOMENICO VARRIALE	
RELIGIONE	GIUSEPPE SASSO	

Frattamaggiore, 30 Maggio 2020

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Allegato A

Tabelle di attribuzione e conversione del credito scolastico

TABELLA A - Conversione del credito assegnato al termine della classe terza

Credito conseguito	Credito convertito ai sensi dell'allegato A al D. Lgs. 62/2017	Nuovo credito attribuito per la classe terza
3	7	11
4	8	12
5	9	14
6	10	15
7	11	17
8	12	18

TABELLA B - Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta

Credito conseguito	Nuovo credito attribuito per la classe quarta
8	12
9	14
10	15
11	17
12	18
13	20

TABELLA C - Attribuzione credito scolastico per la classe quinta in sede di ammissione all'Esame di Stato

Media dei voti	Fasce di credito classe quinta
$M < 5$	9-10
$5 \leq M < 6$	11-12
$M = 6$	13-14
$6 < M \leq 7$	15-16
$7 < M \leq 8$	17-18
$8 < M \leq 9$	19-20
$9 < M \leq 10$	21-22

TABELLA D - Attribuzione credito scolastico per la classe terza e per la classe quarta in sede di ammissione all'Esame di Stato

Media dei voti	Fasce di credito classe terza	Fasce di credito classe quarta
$M < 6$	---	---
$M = 6$	11-12	12-13
$6 < M \leq 7$	13-14	14-15
$7 < M \leq 8$	15-16	16-17
$8 < M \leq 9$	16-17	18-19
$9 < M \leq 10$	17-18	19-20

Allegato B

Griglia di valutazione della *prova orale*

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	1-2	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	3-5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	6-7	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi	8-9	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	10	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	1-2	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	3-5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	6-7	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	8-9	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	10	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	1-2	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	3-5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	6-7	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	8-9	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	10	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	1	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	2	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	4	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	5	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	1	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	2	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	3	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	4	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	5	
Punteggio totale della prova				

Allegato C

Valutazione *feedback* interazione *online*

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI
Partecipazione ed attenzione	Continua	4
	Costante	3
	Sporadica	2
	Scarsa	1
Modalità di svolgimento delle consegne	Consapevole e motivata	4
	Efficace	3
	Consapevole	2
	Superficiale	1
Capacità di interazione	Autonoma	4
	Efficace	3
	Adeguate	2
	Scarsa/nulla	1
Gestione dei tempi	Eccellente	4
	Buona	3
	Al limite	2
	Inefficace	1

Allegato C

Valutazione *feedback* interazione *online*

LIVELLI	PUNTI	VOTO
1.ECCELLENTE	12-11	10/9
2.BUONO	10-9	8/7
3.ADEGUATO	8	6
4.NON RILEVABILE	>8	---

Rubrica di Valutazione <u>PRODOTTO MULTIMEDIALE</u>					1	2	3	4
Livello contenutistico								
CONOSCENZA DELL'ARGOMENTO	Scarsamente rispondente alla consegna, di cui si attesta una trattazione solo superficiale .	Parzialmente rispondente alla consegna, di cui risulta una trattazione essenziale.	Correttamente rispondente alla consegna, di cui si attesta una trattazione adeguata.	Completamente rispondente alla consegna, di cui si attesta una trattazione approfondita ed argomentata.				
CONOSCENZA TRASVERSALE	Poco rispondente alla trattazione trasversale della consegna proposta.	Rispondente in maniera generica alla trattazione trasversale della consegna proposta	Sufficientemente rispondente alla trattazione trasversale della consegna proposta	Rispondente, in maniera approfondita ed originale, alla trattazione trasversale della consegna proposta				
Livello formale								
RELIZZAZIONE MULTIMEDIALE (Video-presentazione- ipertesto ecc.)	Caratterizzata da dati non organizzati in modo sequenziale.	Caratterizzata da un' organizzazione dei dati non715 sempre organica.	Caratterizzata da un' organizzazione dei dati semplice ma logica e sequenziale.	Caratterizzata da un'organizzazione dei dati complessa ed efficace.				
CARATTERI ESPOSITIVI	Carenti e poco funzionale al commento del prodotto, in termini di gestione dei tempi e/o profondita' dell'intervento.	Elementari ma funzionali al commento del prodotto, in termini di gestione dei tempi e/o pertinenza dell'intervento.	Adeguati al commento del prodotto, in termini di gestione dei tempi e/o profondita' dell'intervento.	Eccellenti e funzionali al commento del prodotto , in termini di gestione dei tempi e/o di profondita' ed originalita' dell'intervento.				
					Punti totali /16			

LIVELLI	PUNTI	VOTO
ECCELLENTE	16-15	10/9
BUONO	14-13	8/7
ADEGUATO	12	6
MEDIOCRE	11	5
CARENTE	10	4
SCARSO	9	3

Allegato D

Scheda di valutazione individuale per livelli di competenze PCTO

Cognome e nome:	Luogo e data di nascita:
Indirizzo:	Classe:	5G
AREA DELLE COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI (specifiche di progetto) nell'ambito di:	Livello Base	Livello Medio	Livello Avanzato
Tutela e valorizzazione di luoghi di conservazione e promozione di beni storico-paesaggistici			
Presentazione di servizi/iniziative di fruizione dei beni ambientali			
Progettazione di servizi culturali (mostre, laboratorio didattico, visita guidata)			
Utilizzo di applicativi informatici specifici			
AREA DELLE COMPETENZE SOCIALI	Livello Base	Livello Medio	Livello Avanzato
Capacità relazionale			
Capacità di lavorare in gruppo			
Capacità di ascolto			
Capacità di comunicare efficacemente			
AREA DELLE COMPETENZE ORGANIZZATIVE E OPERATIVE	Livello Base	Livello Medio	Livello Avanzato
Orientamento ai risultati			
Spirito di iniziativa			
Ricerca delle informazioni			
Assunzione delle responsabilità			
AREA DELLE COMPETENZE LINGUISTICHE	Livello Base	Livello Medio	Livello Avanzato
Padronanza del lessico			
Chiarezza di esposizione			
Microlingua ¹			
RIEPILOGO AREA COMPETENZE	Livello Base	Livello Medio	Livello Avanzato
Competenze culturali e tecnico-professionali			
Competenze sociali			
Competenze organizzative e operative			
Competenze linguistiche			
VALUTAZIONE MEDIA GLOBALE COMPETENZE			

¹ Linguaggio tipico del settore, privo di connotazioni stilistiche.