



UNIONE EUROPEA



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE SICILIA



MASCALUCIA (CT)

**LICEO CLASSICO LICEO  
SCIENTIFICO  
ISTITUTO TECNICO CHIMICO**

**Cod. Fisc. 93151730871 – Cod. Mecc. CTIS02600N** [ctis02600n@istruzione.it](mailto:ctis02600n@istruzione.it) [ctis02600n@pec.istruzione.it](mailto:ctis02600n@pec.istruzione.it) SITO ISTRUZIONALE: [www.iismarchesimascalucia.gov.it](http://www.iismarchesimascalucia.gov.it)

**ESAME DI STATO  
ANNO SCOLASTICO 2021-2022**

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI  
CLASSE  
(ai sensi dell'art. 5 del DPR 323 del 23/07/1998)**

**CLASSE quinta sez. F  
Liceo Scientifico**

**DIRIGENTE SCOLASTICO  
Prof.ssa Lucia Maria Sciuto**

## INDICE

PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO.....	4
La nostra scuola: storia e dati utili.....	4
Identità dell'Istituto (PTOF).....	4
Le strutture dell'istituto (PTOF).....	4
Il profilo culturale, educativo e professionale dello studente a conclusione del percorso Liceale.....	5
Liceo classico (PTOF).....	5
Quadro Orario.....	6
PRESENTAZIONE SINTETICA DELLA CLASSE.....	6
1. Composizione del Consiglio di Classe V Cc.....	6
2. Composizione della classe (n. studenti 24).....	7
3. Dati curriculari della classe nel triennio liceale.....	7
4. Profilo analitico della classe.....	8
5. Partecipazione alle attività progettuali curriculari e di ampliamento.....	8
6. Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO).....	10
CREDITO SCOLASTICO E CRITERI DI ATTRIBUZIONE.....	12
A. Riferimenti Normativi Fondamentali.....	12
B. CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI (PTOF).....	14
C. PARAMETRI DI VALUTAZIONE DELLE ATTIVITA' FORMATIVE (PTOF).....	15
D. TIPOLOGIE SPECIFICHE DI ESPERIENZE (PTOF).....	15
INDICAZIONI DEL CONSIGLIO DI CLASSE.....	17
Attività effettuate in vista degli esami di stato.....	17
INDICAZIONI DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER LO SVOLGIMENTO .....	17
(Ordinanza Ministeriale n.65 del 14/03/2022 ).....	17
Ulteriori indicazioni per lo svolgimento del colloquio .....	
<i>Scelta del materiale per lo svolgimento del colloquio d'esame</i> .....	19
Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito dell'insegnamento dell'Educazione civica”	20
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE D'ESAME.....	21
CRITERI GENERALI DI VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI (P.T.O.F.).....	22
PROGETTAZIONE E CONTENUTI DISCIPLINARI.....	35
ALLEGATI.....	
UDA TRASVERSALE:.....	

MODULO CLIL.....

IL CONSIGLIO DI CLASSE.....

## **PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO**

### ***La nostra scuola: storia e dati utili***

Autonomo dal 2008-2009 (D.A. n. 571 del 1° giugno 2007), l'Istituto è distribuito su due plessi: il plesso centrale, dove sono ubicati la Presidenza e gli Uffici di segreteria, costruito secondo avanzate tecnologie antisismiche, è utilizzato da agosto 2014; il plesso di Via de Gasperi, utilizzato dal 2012, è stato oggetto di ampliamento, che ha raddoppiato il numero di aule disponibili. Le due sedi sono vicine tra loro, raggiungibili dalla Via De Gasperi. Tutti gli spazi didattici sono forniti di LIM e PC.

La scuola conta 71 classi, 1706 studenti e 172 docenti, ed è articolata su tre indirizzi:

Liceo Classico (4 sezioni – 18 classi)

Liceo Scientifico (10 sezioni – 42 classi)

Tecnico-chimico (3 sezioni – 11 classi)

Il numero delle classi quinte è pari a 13, di cui 3 al Liceo Classico, 8 al Liceo Scientifico, 2 al Tecnico. Il totale degli studenti delle classi quinte è 315 (65 Liceo Classico – 213 Liceo Scientifico - 37 Tecnico).

### ***Identità dell'Istituto (PTOF)***

La *mission* dell'Istituto è quella di organizzare le attività curricolari e di ampliamento del curriculum e dell'offerta formativa tenendo conto in modo prioritario dei bisogni espressi dagli studenti, dalle loro famiglie, dal territorio e delle richieste di formazione del mondo dell'università e del lavoro. La realizzazione programmatica degli obiettivi, nel breve, medio e lungo termine, è oggetto di un'autovalutazione d'Istituto che permetterà l'adeguamento continuo dell'azione formativa alle esigenze espresse dagli utenti. In questa prospettiva l'impegno è caratterizzato dalla costante rilevazione dei bisogni del personale scolastico e degli utenti interni, del dialogo con gli enti locali, il territorio, le famiglie, gli studenti e dal monitoraggio delle ricadute formative e della soddisfazione dei servizi offerti. I due Licei, classico e scientifico tradizionale, e l'Istituto Tecnico chimico, rispondono alle crescenti richieste formative di qualità del territorio etneo. La *vision* è quella di essere l'Istituto Secondario Superiore Etneo capace di formare studenti con solide basi culturali europee, capacità logico-critiche, metodo di studio pienamente autonomo e produttivo, competenze (EQF) diverse ma tra loro complementari.

Il collegio dei docenti ha adottato la scansione dell'a.s. 2021-2022 in trimestre (fino al 31 dicembre) e pentamestre.

### ***Le strutture dell'istituto (PTOF)***

La scuola attualmente offre strutture e laboratori sufficienti per supportare le attività sperimentali dei percorsi formativi e rappresentano un valido ed insostituibile contributo all'azione didattica dei docenti. L'Istituto dispone, infatti, di:

- lavagne interattive (LIM) nelle aule
- laboratorio di informatica
- laboratorio linguistico
- laboratorio di scienze
- laboratorio di chimica
- laboratorio mobile di fisica
- laboratorio mobile di informatica

- laboratorio mobile multimediale
- biblioteca classica
- aula polifunzionale

La scuola non dispone di una palestra per cui per le attività curriculari di scienze motorie viene utilizzato il palazzetto dello Sport del Comune di Mascalucia; il trasporto è a carico dell'istituzione scolastica che utilizza anche parte delle libere erogazioni delle famiglie.

### ***Il profilo culturale, educativo e professionale dello studente a conclusione del percorso Liceale***

I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà. Lo studente impara a porsi con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi.

Lo studente acquisisce conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all'inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerenti con le capacità e le scelte personali.

### ***Liceo scientifico (PTOF)***

Il Liceo Scientifico si propone l'obiettivo di far acquisire un serio ed articolato patrimonio culturale, non solo attraverso la trasmissione dei "saperi" di base, ma favorendo anche il potenziamento delle capacità logico-critiche e di un metodo di studio pienamente autonomo e produttivo. Il corso coniuga, infatti, una rigorosa formazione scientifico matematica con una solida cultura umanistica.

Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica.

L'indirizzo scientifico si caratterizza per una globalità formativa, tale da permettere un ampio orizzonte di scelte e da preparare ai vari studi universitari rivolti alla ricerca o alla formazione di professioni che richiedano una forte base teorica.

Gli studenti devono acquisire le competenze comuni a tutti i licei e quelle specifiche.

Competenze comuni:

- padroneggiare la lingua italiana in contesti comunicativi diversi, utilizzando registri linguistici adeguati alla situazione;
- comunicare in una lingua straniera almeno a livello B2 (QCER)
- elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta;
- identificare problemi e argomentare le proprie tesi, valutando criticamente i diversi punti di vista e individuando possibili soluzioni;
- riconoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa, italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture;
- agire conoscendo i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Europa oltre che all'Italia, e secondo i diritti e i doveri dell'essere cittadini.

Competenze specifiche:

- applicare, nei diversi contesti di studio e di lavoro, i risultati della ricerca scientifica e dello sviluppo tecnologico, a partire dalla conoscenza della storia delle idee e dei rapporti tra il pensiero scientifico, la riflessione filosofica e, più in generale, l'indagine di tipo umanistico;
- padroneggiare le procedure, i linguaggi specifici e i metodi di indagine delle scienze sperimentali;
- utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
- utilizzare le strutture logiche, i modelli e i metodi della ricerca scientifica, e gli apporti dello

sviluppo tecnologico, per individuare e risolvere problemi di varia natura, anche in riferimento alla vita quotidiana;

– utilizzare i procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, padroneggiando anche gli strumenti del Problem Posing e solving.

## Quadro Orario

**Titolo:** Diploma di Liceo scientifico

Durata degli studi: cinque anni

Discipline	Liceo		
	III	IV	V
Religione cattolica	1	1	1
Lingua e letteratura italiane	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3
Matematica	4	4	4
Fisica	3	3	3
Storia	2	2	2
Filosofia	3	3	3
Scienze naturali, chimiche, biologiche	3	3	3
Lingua e cultura inglese	3	3	3
Disegno e Storia dell'arte	2	2	2
Scienze motorie	2	2	2
<b>Totale ore settimanali di insegnamento</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

### PRESENTAZIONE SINTETICA DELLA CLASSE

#### 1. Composizione del Consiglio di Classe

Discipline	Docenti	Continuità didattica
Italiano	Maria Grazia Tomaselli	III-V
Latino	Maria Grazia Tomaselli	III-V
Matematica	Claudio Desiderio	I-V
Fisica	Claudio Desiderio	I-V
Inglese	Eliana Guglielmino	III-V
Storia	Mario Di Prima	V
Filosofia	Mario Di Prima	V
Scienze Naturali	Danilo Scuderi	V
Disegno e storia dell'arte	Emanuele Papa	I-V
Scienze motorie	Luigi Antonio Pennisi	IV-V
I. R. C.	Giuseppina Pennisi	I-V

## 2. Composizione della classe (n. studenti 30)

Cognome e nome		Crediti scolastici a.s. 2019-2020	Crediti scolastici a.s. 2020-2021
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			

## 3. Dati curricolari della classe nel triennio liceale

Classe	Anno Scolastico	Iscritti nella stessa classe	Provenienti da altra classe o Istituto	Trasferiti in altro Istituto	Ammessi alla classe successiva senza sospensione	Alunni con sospensione del giudizio con esito positivo	Non ammessi alla classe successiva
III	2019/20	28	1	1	23	6	/
IV	2020/21	28	2	1	29	/	/
V	2021/22	29	/	/			

#### **4. Profilo analitico della classe**

##### ***Percorso storico-formativo della classe***

La classe è composta di 29 elementi, 15 studentesse e 14 studenti. Il percorso storico-formativo della classe è stato regolare: migrazioni ed emigrazioni si sono limitate a singoli casi, per motivi dipendenti da fattori esterni alle dinamiche scolastiche. Nella classe, fin dai primi anni, sono presenti due gruppi principali: un gruppo maggioritario di alunni motivati, in possesso di un buon livello iniziale e di metodo (e tra questi, alcune vere e proprie eccellenze), e un gruppo di ragazzi che rivela prerequisiti ancora fragili o appena sufficienti.

La classe nel suo complesso appare motivata allo studio, assume un atteggiamento positivo nella rielaborazione dei contenuti e cerca di cogliere i nessi interdisciplinari; anche in modalità DDI. La partecipazione al dialogo educativo è stata attiva e cosciente, anche se non sempre costruttiva.

La continuità didattica dal primo al quinto anno è stata mantenuta per le discipline di Matematica, Fisica, Disegno e storia dell'arte, I.R.C.

Nella classe, sono presenti due alunni con Disturbi Specifici dell'Apprendimento, cinque alunni con Bisogni Educativi Speciali, dovuti ad attività sportive agonistiche e un alunno con Bisogni Educativi Speciali per motivi di salute.

#### **5. Partecipazione alle attività progettuali curriculari e di ampliamento**

**A.p. 01 SCUOLAPLUS** – Obiettivo di processo: Incentivare un apprendimento qualificato, fornire agli studenti più meritevoli ulteriori occasioni e strumenti di informazione/formazione per un potenziamento più specifico delle competenze già acquisite.

##### **Attività svolte:**

- Partecipazione alle Olimpiadi di matematica

**A.p. 02 SCUOLAEQUA** – Obiettivo di processo: Recuperare gli apprendimenti funzionali all'acquisizione delle competenze chiave. Utilizzare tecnologie multimediali e nuove strategie didattiche legate all'implementazione del Piano Nazionale Scuola Digitale. Prevedere un approccio per problemi e non solo per contenuti (imparare facendo). Valorizzare i diversi stili di apprendimento.

##### **Attività svolte:**

- Partecipazione attiva, in particolare degli alunni Elvira Di Giovanni, Mirko Pelleriti, Pietro Spina, Tiziano Viglianisi ed Emanuele Zito, all'organizzazione e svolgimento dello sportello pomeridiano di recupero e consolidamento delle competenze matematiche per le classi quinte

**A.p. 04 PTOLISS** - Obiettivo di processo: Fornire agli studenti del primo biennio conoscenze di base rispetto alla Costituzione italiana. Fornire agli studenti del secondo biennio e del quinto anno strumenti di informazione sul diritto (collegato alle materie di indirizzo), sul territorio e sulle opportunità e le possibili iniziative imprenditoriali. Formare all'uso corretto delle nuove tecnologie legate alla telecomunicazione e al web, al fine di prevenire fenomeni di bullismo e cyberbullismo. Educare alla salute e combattere le dipendenze. Formare alla sicurezza nell'ambiente scolastico e nei luoghi di lavoro e alle tecniche di primo soccorso. Spiegare la scelta civica del volontariato quale esperienza formativa e impegno civile, negli ambiti del disagio in generale e dell'aiuto di giovani migranti accolti in strutture di accoglienza del territorio etneo in particolare. Approfondire l'educazione interculturale al fine di valorizzare e conoscere le diversità culturali.

Rafforzare e alimentare l'inclusione sociale per sviluppare il senso di appartenenza, la consapevolezza sociale, il successo formativo.

**Attività svolte:**

- Marcia per la Pace
- Conferenza sulla genitorialità in crisi e sul disagio giovanile presso il Cinema Moderno con la professoressa Maria Teresa Moscato, professore ordinario di pedagogia dell'ateneo di Bologna
- Legalità: "La denuncia: primo strumento per combattere la criminalità" A partire dalla visione del cortometraggio "Io ho denunciato" tratto dal romanzo di Paolo De Chiara, la classe ha partecipato on line al dibattito sulla legalità con il Giudice Dott. Vittorio Teresi, l'Avvocato Enzo Guarnera e il Produttore/Regista Dott. Antonio Chiamonte
- Partecipazione in videoconferenza al dibattito sull'articolo 11 della costituzione organizzato dalla Tecnica della scuola e dal coordinamento delle scuole per la pace
- "Namastè", progetto di educazione alla pace.

**A.p. 06 COLOR EST E PLURIBUS UNUS** - Obiettivo di processo: adottare l'insegnamento reciproco secondo la modalità *peer to peer*, come strategia formativa efficace ed inclusiva. Superare la rigidità dell'unità amministrativa della classe attraverso lezioni a classi aperte. Offrire nuove opportunità di docenza, rigettando l'idea di una continuità educativa meramente nominale o peggio di un avvitamento nel familismo; Diffondere la metodologia CLIL e l'uso delle piattaforme didattiche

**Attività svolte a classi aperte:**

- Simulazione prima prova (prevista per il 19/05/2022)
- Simulazione seconda prova (effettuata il 05/05/2022)

**A.p. 07 CO.META az. B** – Obiettivo di processo: Fornire migliori strumenti di informazione agli studenti del quinto anno circa le opportunità e le difficoltà rappresentate dai diversi percorsi. Consolidare in modo mirato la loro preparazione in settori specifici per agevolare la scelta e l'ingresso ai corsi di laurea.

**Attività svolte:**

- Partecipazione di numerosi studenti a percorsi di orientamento delle Università locali e italiane, in presenza o a distanza

**AP. 09 - SCUOLAPERPASSIONE (Asimov, Golem e Gods)**, - Progetto teso a sviluppare le seguenti competenze chiave di cittadinanza: imparare a imparare, comunicare, acquisire e interpretare l'informazione, collaborare e partecipare.

**Attività svolte:**

- Partecipazione alla conferenza di Antonella Ferrara sul festival internazionale del libro e dell'editoria Taobuk e sulla figura di David Grossman
- Partecipazione alla conferenza di Antonio Sichera su Pirandello
- Partecipazione ai dibattiti a classi aperte sulle riflessioni scaturite dalla lettura dei classici proposti

**6. Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)**

Ai sensi del comma 784 della L. 30 dicembre 2018, la denominazione "Alternanza Scuola Lavoro" è stata sostituita da "Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento".

Il nuovo modello didattico di PCTO prevede la realizzazione di corsi di formazione all'interno del ciclo di studi, alternando le ore di studio a ore di formazione in aula e ore trascorse all'interno delle aziende e delle università, e garantisce un'opportunità di crescita e di inserimento nel mercato del lavoro. I percorsi di PCTO sono previsti per una durata non inferiore a 90 ore nel secondo biennio e nel quinto anno dei licei.

Scopo del PCTO (CO.META azione/C del PTOF) è coniugare il piano della conoscenza teorica con la dimensione operativa, assicurando l'acquisizione di competenze spendibili nel mercato del lavoro, che favoriscano l'inclusione sociale e l'occupazione. Attraverso il PCTO si concretizza il concetto di pluralità e complementarità dei diversi approcci all'apprendimento. Il mondo della scuola e quello dell'impresa/struttura ospitante non sono più considerati come realtà separate bensì integrate tra loro, consapevoli che, per uno sviluppo coerente e pieno della persona, è importante ampliare e diversificare i luoghi, le modalità ed i tempi dell'apprendimento.

Il modello del PCTO intende non solo superare l'idea di disgiunzione tra momento formativo ed operativo, ma si pone l'obiettivo più incisivo di accrescere la motivazione allo studio e di guidare i giovani nella scoperta delle vocazioni personali, degli interessi e degli stili di apprendimento individuali, arricchendo la formazione scolastica con l'acquisizione di competenze maturate "sul campo". Le esperienze di PCTO sono state finalizzate all'acquisizione di competenze specifiche, che si sono integrate con le competenze di base e le competenze chiave di cittadinanza in modo da valorizzare il curriculum dell'allievo e non produrre frattura tra le conoscenze acquisite in sede formativa e le competenze utili ad incrementare le capacità di orientamento e a favorire la possibilità di trovare occupazione al momento dell'inserimento nel mondo del lavoro. Le competenze specifiche di PCTO, di seguito riportate, sono state acquisite, a vario livello, dagli studenti della classe:

- Declinare e spendere nel mondo del lavoro le Competenze di Base e le Competenze chiave per la Cittadinanza acquisite in sede di formazione.
- Esperienze orientate a favorire la conoscenza del sé e della società contemporanea
- Sviluppare pensiero critico, autonomia e responsabilità, etica del lavoro
- Attivare modalità operative e dinamiche relazionali spendibili nel mondo del lavoro (lavoro in equipe, rispetto di ruoli e gerarchia...)
- Sviluppare la competenza di osservare le dinamiche organizzative e dei rapporti tra soggetti
- Sviluppare spirito di iniziativa ed imprenditorialità.
- Sperimentare soluzioni nuove e condivise per superare situazioni problematiche date dalla necessità di adattarsi alla richiesta di flessibilità del mondo del lavoro.

Tali competenze sono state acquisite mediante la libera adesione degli studenti a percorsi percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento.

Si riportano nella seguente tabella le esperienze svolte dagli studenti negli anni 2019/20, 2020/21 e 2021/22.

<b>Esperienze di PCTO e attività ad esse assimilabili a.s. 2019/20</b>	<b>Numero di studenti che hanno aderito</b>
Formazione sicurezza - piattaforma MIUR	28
CambiaMenti: gli incontri che cambiano le menti – Sicilia antica	28
<b>Esperienze di PCTO e attività ad esse assimilabili a.s. 2020/21</b>	<b>Numero di studenti che hanno aderito</b>
Mentor Me - Mitsubishi Electric Europe	26

Piano Nazionale Lauree Scientifiche - Università di Catania	5
PON "Sei sicuro di quel che mangi?" - FSE	3
Indagare i beni culturali con le nanotecnologie – Università di Catania	2
TAO Book – Taormina Book Festival – Festival della letteratura	5
<b>Esperienze di PCTO e attività ad esse assimilabili a s 2021/22</b>	<b>Numero di studenti che hanno aderito</b>
Laboratorio di lettura e concorso "GODS" (Grandi Opere di Siciliani) e "GOLEM" (Grandi Opere della Letteratura Mondiale)	10
Youth Empowerment – Coca Cola – Educazione Digitale	8
Progetto NERD? (Non è roba per donne) – IBM – Dipartimento di informatica dell'Università di Catania	5

\*\*Per il dettaglio delle esperienze di PCTO, maturate nel triennio, si rinvia al *curriculum* personale di ciascuno studente.

### **CREDITO SCOLASTICO E CRITERI DI ATTRIBUZIONE**

*Istruzioni operative e fondamentali riferimenti normativi*

#### **A. Riferimenti Normativi Fondamentali**

**D.M. 24/02/2000 art. 1 comma 2**

La partecipazione ad iniziative complementari ed integrative all'interno della scuola di appartenenza non dà luogo all'acquisizione di crediti formativi, ma concorre unicamente alla definizione del credito scolastico in quanto parte costitutiva dell'ampliamento dell'offerta formativa della scuola.

**Allegato A art. 15 del d.lgs. 62/2017**

**O.M. 65 del 14/03/2022 art. 11**

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

1. Per il corrente anno scolastico il credito scolastico è attribuito fino a un massimo di cinquanta punti. I consigli di classe attribuiscono il credito sulla base della tabella di cui all'allegato A al d. lgs.62/2017 nonché delle indicazioni fornite nel presente articolo e procedono a convertire il suddetto credito in cinquantesimali sulla base della tabella 1 di cui all'allegato C alla presente ordinanza.
2. I docenti di religione cattolica partecipano a pieno titolo alle deliberazioni del consiglio di classe concernenti l'attribuzione del credito scolastico, nell'ambito della fascia, agli studenti che si avvalgono di tale insegnamento. Analogamente, i docenti delle attività didattiche e formative alternative all'insegnamento della religione cattolica partecipano a pieno titolo alle deliberazioni del consiglio di classe concernenti l'attribuzione del credito scolastico, nell'ambito della fascia, agli studenti che si avvalgono di tale insegnamento.
3. Il consiglio di classe tiene conto, altresì, degli elementi conoscitivi preventivamente forniti da eventuali docenti esperti e/o tutor, di cui si avvale l'istituzione scolastica per le attività di ampliamento e potenziamento dell'offerta formativa.

**Allegato C**

**Tabella 1**  
**Conversione del credito scolastico complessivo**

<b>Punteggio in base 40</b>	<b>Punteggio in base 50</b>
21	26
22	28
23	29
24	30

25	31
26	33
27	34
28	35
29	36
30	38
31	39
32	40
33	41
34	43
35	44
36	45
37	46
38	48
39	49
40	50

### **B. CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI (PTOF)**

1. Se la Media dei voti risulta pari o superiore al decimale 0,5 si attribuisce il punteggio più alto della banda di appartenenza;
2. Se la Media dei voti è inferiore al decimale 0,5 si attribuisce il punteggio più basso della banda di appartenenza;
3. Il punteggio minimo previsto dalla banda può inoltre essere incrementato, nei limiti previsti dalla banda di oscillazione di appartenenza, purché si verificano almeno due delle seguenti condizioni:
  - I. le assenze non superano il 10% dei giorni di attività scolastica (tranne i casi di assenze per motivi di salute documentati da certificazione medica o per attività extrascolastiche qualificate e debitamente documentate, quali partecipazione a concorsi, gare, esami, etc.).
  - II. Lo studente ha partecipato con assiduità, impegno e produttività alle attività didattiche curriculari, opzionali, e/o di ampliamento dell'Offerta Formativa e di PCTO legate all'UDA trasversale di classe.
  - III. Lo studente ha prodotto la documentazione di qualificate esperienze

formative, acquisite al di fuori della scuola di appartenenza, e da cui derivano competenze coerenti con le finalità didattiche ed educative previste dal PTOF.

Il Decreto lgs 62/2017 prevede che le attività culturali, artistiche e le pratiche musicali, sportive e di volontariato, svolte in ambito extra scolastico, nonché altre eventuali certificazioni conseguite, siano inserite nel CURRICULUM dello studente. Poiché il Decreto lgs 62/2017 ha abrogato il DPR 323/98, tali attività **non saranno più denominate “crediti formativi”**, ma se adeguatamente documentate, saranno inserite nel *curriculum* dello studente e riconosciute nell’ambito del credito scolastico sulla base della coerenza con l’indirizzo di studio, della ricaduta positiva sullo sviluppo della personalità dello studente e sull’effettivo rendimento scolastico.

### **-C. PARAMETRI DI VALUTAZIONE DELLE ATTIVITA' FORMATIVE (PTOF)**

Le esperienze, diverse dalle attività di PCTO, al fine di una valutazione del credito scolastico, devono contribuire a migliorare la preparazione dell’alunno attraverso l’acquisizione di competenze ritenute coerenti con gli obiettivi del corso di studi seguito in relazione

- all’omogeneità con i contenuti tematici del corso
- alle finalità educative della scuola
- al loro approfondimento
- al loro ampliamento
- alla loro concreta attuazione.

Perché l’esperienza sia qualificata deve avere **carattere di continuità** ed essere realizzata presso enti, associazioni, istituzioni, società che siano titolate a svolgere quella tipologia di attività. L’alunno deve partecipare all’esperienza con un **ruolo attivo** e non limitarsi a semplice auditore. Le esperienze sopra indicate devono essere praticate presso ASSOCIAZIONI, FONDAZIONI e SOCIETÀ legalmente costituite, ISTITUZIONI, ENTI, SOCIETÀ SPORTIVE aderenti alle diverse FEDERAZIONI riconosciute dal CONI.

### **D. TIPOLOGIE SPECIFICHE DI ESPERIENZE (PTOF)**

#### **1. Attività culturali e artistiche generali**

- Partecipazione ad esposizioni individuali e/o collettive promosse e organizzate da Gallerie d’arte, Enti e/o associazioni e **non organizzate autonomamente** e inserimento in cataloghi o esplicita menzione (con nome e cognome) nella pubblicità dell’esposizione.
- Pubblicazioni di testi, articoli, disegni, tavole o fotografie editi da Case Editrici regolarmente registrate all’Associazione Italiana Editori
- Partecipazione non occasionale a concerti, spettacoli e rassegne artistiche documentabile mediante certificazione dell’ente o dell’associazione organizzatori (gruppi folkloristici,

compagnie teatrali, musicali)

- Frequenza certificata di una scuola di recitazione legalmente riconosciuta
- Studio di uno strumento musicale con certificazione di frequenza del conservatorio
- Attestato di frequenza di corsi di formazione regionali nelle arti figurative (pittura, scultura, fotografia, etc.)

## **2. Formazione linguistica**

- Certificazioni nazionali ed internazionali di enti legalmente riconosciuti dal MIUR attestanti il livello di conoscenze e di competenze in una delle lingue comunitarie
- Conoscenza certificata di una lingua straniera non comunitaria

## **3. Formazione informatica**

- Patente europea di informatica (ECDL)
- Competenze informatiche certificate da enti riconosciuti

## **4. Formazione professionale**

- Partecipazione certificata a corsi di formazione professionale promossi da Enti e/o associazioni ai sensi e nel rispetto della vigente normativa sulla formazione professionale

## **5. Attività sportiva**

- Partecipazione a gare a livello agonistico organizzate da Società aderenti alle diverse Federazioni riconosciute dal CONI

## **6. Attività di volontariato**

- Presso Associazioni (Enti, Fondazioni, etc.) legalmente costituite con certificazione dello svolgimento dell'attività da almeno un anno e con descrizione sintetica dei compiti e delle funzioni.

### **INDICAZIONI DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

#### ***Attività effettuate in vista degli esami di stato***

In osservanza del DL 62/2017 art.19 sono state dall'Istituto implementate le azioni necessarie allo svolgimento delle rilevazioni nazionali attraverso la somministrazione, nei mesi di Marzo e Aprile, delle prove predisposte dall'INVALSI. Gli studenti hanno effettuato la simulazione in data 5 Maggio della seconda prova scritta dell'esame di Stato della durata di 6 ore; è stata inoltre pianificata in data 19 Maggio la simulazione della prima prova scritta della durata di 6 ore. Ciascun consiglio di classe autonomamente ha predisposto ed effettuato inoltre simulazioni del colloquio condotto secondo modalità interdisciplinari.

**INDICAZIONI DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER LO SVOLGIMENTO DELLE PROVE D'ESAME  
( Ordinanza Ministeriale n.65 del 14/03/2022)**

**Articolo 17 (Prove d'esame)**

In riferimento a quanto previsto al punto 1 dell'art. 17 dell'OM n. 65 le prove d'esame di cui all'articolo 17 del d. lgs 62/2017 sono sostituite da una prima prova scritta nazionale di lingua italiana, da una seconda prova scritta sulla disciplina di cui agli allegati B/1, B/2, B/3, (per il liceo scientifico da una seconda prova scritta sulla disciplina di cui agli allegati B/1, matematica,) predisposta, con le modalità di cui all'art. 20, in conformità ai quadri di riferimento allegati al d.m. n. 769 del 2018, affinché detta prova sia aderente alle attività didattiche effettivamente svolte nel corso dell'anno scolastico sulle specifiche discipline di indirizzo, e da un colloquio.

**Articolo 19 (Prima prova scritta nazionale di lingua italiana)**

1. Ai sensi dell'art. 17, co. 3, del d.lgs. 62/2017, la prima prova scritta accerta la padronanza della lingua italiana o della diversa lingua nella quale si svolge l'insegnamento, nonché le capacità espressive, logico-linguistiche e critiche del candidato. Essa consiste nella redazione di un elaborato con differenti tipologie testuali in ambito artistico, letterario, filosofico, scientifico, storico, sociale, economico e tecnologico. La prova può essere strutturata in più parti, anche per consentire la verifica di competenze diverse, in particolare della comprensione degli aspetti linguistici, espressivi e logico-argomentativi, oltre che della riflessione critica da parte del candidato. Le tracce sono elaborate nel rispetto del quadro di riferimento allegato al d.m. 21 novembre 2019, 1095.

Le tipologie di prova indicate dal decreto sono:

- A) Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano.
- B) Analisi e produzione di un testo argomentativo.
- C) Riflessione critica di carattere espositivo argomentativo su tematiche di attualità.

**Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi della prima prova scritta (redatta dal Dipartimento di Lettere)**

**RUBRICA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA A  
(Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano)**

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)			
	10	8	6	4
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficaci e puntuali	nel complesso efficaci e puntuali	parzialmente efficaci e poco puntuali	confuse ed impuntuali
Coesione e coerenza testuale	complete	adeguate	parziali	scarse
Ricchezza e padronanza lessicale	presente e completa	adeguate	poco presente e parziale	scarse
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	completa; presente	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); complessivamente presente	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse

<b>rali</b>				
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
<b>Espressione di giudizi critici e valutazione personale</b>	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	scarse e/o scorrette
<b>PUNTEGGIO PARTE GENERALE</b>				
<b>INDICATORI SPECIFICI</b>	<b>DESCRITTORI (MAX 40 pt)</b>			
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
<b>Rispetto dei vincoli posti dalla consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)</b>	completo	adeguato	parziale/incompleto	scarso
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
<b>Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici</b>	completa	adeguata	parziale	scarsa
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
<b>Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)</b>	completa	adeguata	parziale	scarsa
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
<b>Interpretazione corretta e articolata del testo</b>	presente	nel complesso presente	parziale	scarsa
<b>PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA</b>				
<b>PUNTEGGIO TOTALE</b>				

**NB.** Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

### **RUBRICA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA B (Analisi e produzione di un testo argomentativo)**

<b>INDICATORI GENERALI</b>	<b>DESCRITTORI (MAX 60 pt)</b>			
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
<b>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo</b>	efficaci e puntuali	nel complesso efficaci e puntuali	parzialmente efficaci e poco puntuali	confuse ed impuntuali
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
<b>Coesione e coerenza testuale</b>	complete	adeguate	parziali	scarse
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
<b>Ricchezza e padronanza lessicale</b>	presente e completa	adeguate	poco presente e parziale	scarse
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
<b>Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura</b>	completa; presente	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); complessivamente presente	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
<b>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</b>	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse

	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
<b>Espressione di giudizi critici e valutazione personale</b>	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	scarse e/o scorrette
<b>PUNTEGGIO PARTE GENERALE</b>				
<b>INDICATORI SPECIFICI</b>	<b>DESCRITTORI (MAX 40 pt)</b>			
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
<b>Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto</b>	presente	nel complesso presenti	parzialmente presente	scarsa e/o nel complesso scorretta
	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>6</b>
<b>Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato adoperando connettivi pertinenti</b>	soddisfacente	adeguata	parziale	scarsa
	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>6</b>
<b>Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione</b>	presenti	nel complesso presenti	parzialmente presenti	scarse
<b>PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA</b>				
<b>PUNTEGGIO TOTALE</b>				

**NB.** Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

### **RUBRICA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA C** (Riflessione critica di carattere espositivo argomentativo su tematiche di attualità)

<b>INDICATORI GENERALI</b>	<b>DESCRITTORI (MAX 60 pt)</b>			
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
<b>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo</b>	efficaci e puntuali	nel complesso efficaci e puntuali	parzialmente efficaci e poco puntuali	confuse ed impuntuali
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
<b>Coesione e coerenza testuale</b>	complete	adeguate	parziali	scarse
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
<b>Ricchezza e padronanza lessicale</b>	presente e completa	adeguate	poco presente e parziale	scarse
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
<b>Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura</b>	completa; presente	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); complessivamente presente	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziali	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso

	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
<b>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</b>	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
<b>Espressione di giudizi critici e valutazione personale</b>	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	scarse e/o scorrette
<b>PUNTEGGIO PARTE GENERALE</b>				
<b>INDICATORI SPECIFICI</b>	<b>DESCRITTORI (MAX 40 pt)</b>			
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
<b>Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale suddivisione in paragrafi</b>	completa	adeguata	parziale	scarsa
	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>6</b>
<b>Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione</b>	presente	nel complesso presente	parziale	scarso
	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>6</b>
<b>Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</b>	presenti	nel complesso presenti	parzialmente presenti	scarse
<b>PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA</b>				
<b>PUNTEGGIO TOTALE</b>				

**NB.** Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

### Tipologia di prova con commento al testo

INDICATORI	DESCRITTORI (MAX 20 pt)					Punteggio Assegnato
<b>1. Comprensione del significato globale e puntuale del testo</b>	<i>completa</i> (6-5)	<i>adeguata</i> (4,5-3,5)	<i>parziale</i> (3-2)	<i>scarsa</i> (1,5-0,5)	<i>inesistente</i> (0)	----- -
<b>2. Individuazione delle strutture morfosintattiche</b>	<i>precisa e corretta</i> (4-3,5)	<i>adeguata</i> (max 2 errori sintattici e 3 morfologici) (3-2,5)	<i>Imprecisa</i> (max 3 errori sintattici e 4 morfologici) (2-1,5)	<i>Scorretta</i> (più di 3 errori sintattici e di 4 morfologici) (1-0,5)	<i>completamente scorretta</i> (0)	<b>Punteggio Assegnato</b>

						----- -
<b>3. Comprensione del lessico specifico</b>	<i>completa</i> (3-2,5)	<i>adeguata</i> (2,25-2)	<i>parziale</i> (1,5-1)	<i>scarsa</i> (0,75-0,5)	<i>inesistenti</i> (0)	<b>Punteggio Assegnato</b>  ----- -
<b>4. Ricodificazione e resa nella lingua d'arrivo</b>	<i>appropriata e corretta</i> (3-2,5)	<i>complessivamente corretta</i> (2,25-2)	<i>parzialmente corretta</i> (1,5-1)	<i>poco corretta</i> (0,75-0,5)	<i>inappropriata e scorretta</i> (0)	<b>Punteggio Assegnato</b>  ----- -
<b>5. Pertinenza delle risposte alle domande in apparato e correttezza formale</b>	<i>complete</i> (4-3,5)	<i>adeguate</i> (3-2,5)	<i>parziali</i> (2-1,5)	<i>scarse</i> (1-0,5)	<i>inesistenti</i> (0)	<b>Punteggio Assegnato</b>  ----- -
<b>PUNTEGGIO ATTRIBUITO _____/20</b>						

O.M. 65 14/03/2022  
Allegato C Tabella 2

#### Conversione del punteggio della prima prova scritta

<b>Punteggio in base 20</b>	<b>Punteggio in base 15</b>
1	1
2	1.50
3	2
4	3
5	4
6	4.50
7	5

8	6
9	7
10	7.50
11	8
12	9
13	10
14	10.50
15	11
16	12
17	13
18	13.50
19	14
20	15

### **Articolo 20 (Seconda prova scritta)**

1. La seconda prova, ai sensi dell'art. 17, co. 4 del d. lgs. 62/2017, si svolge in forma scritta, grafica o scritto-grafica, pratica, compositivo/esecutiva musicale e coreutica, ha per oggetto una o più discipline caratterizzanti il corso di studio ed è intesa ad accertare le conoscenze, le abilità e le competenze attese dal profilo educativo culturale e professionale dello studente dello specifico indirizzo.

2. Per l'anno scolastico 2021/2022, la disciplina oggetto della seconda prova scritta per ciascun percorso di studio è individuata dagli Allegati B/1, B/2, B/3 (per il liceo scientifico da una seconda prova scritta sulla disciplina di cui agli allegati B/1, Matematica,) alla presente ordinanza. Per tutte le classi quinte dello stesso indirizzo, articolazione, opzione presenti nell'istituzione scolastica i docenti titolari della disciplina oggetto della seconda prova di tutte le sottocommissioni operanti nella scuola elaborano collegialmente, entro il 22 giugno, tre proposte di tracce, sulla base delle informazioni contenute nei documenti del consiglio di classe di tutte le classi coinvolte; tra tali proposte viene sorteggiata, il giorno dello svolgimento della seconda prova scritta, la traccia che verrà svolta in tutte le classi coinvolte.

### **O.M. 65 del 14/03/2022**

Il dipartimento di matematica e fisica, seguendo le Indicazioni Nazionali dei Quadri di Riferimento (DM 769/2018) ha deliberato quanto segue riguardo la redazione e lo svolgimento della seconda prova scritta:

*“La prova consisterà nella soluzione di un problema a scelta del candidato tra due proposte e nella risposta a quattro quesiti tra otto proposte.*

Essa è finalizzata ad accertare l'acquisizione dei principali concetti e metodi della matematica di base, anche in una prospettiva storico-critica, in relazione ai contenuti previsti dalle vigenti Indicazioni Nazionali per l'intero percorso di studio del liceo scientifico.

Durata della prova: sei ore

Strumenti consentiti: calcolatrice scientifica non programmabile”

### Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi della seconda prova di Matematica

Indicatore		Descrittori				Punteggio Parziale
<b>Comprendere (5 pt.)</b>						
	Analizzare la situazione problematica, identificare i dati ed interpretarli.	adeguato 3	sufficiente 2	parziale 1		
	Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	presenti 2	accennati 1			
<b>Individuare (6 pt.)</b>						
	Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione.	adeguato 3	sufficiente 2	parziale 1		
	Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	adeguato 3	sufficiente 2	parziale 1		
<b>Sviluppare il processo risolutivo (5 pt.)</b>						
	Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	completa e coerente 5	corretta 4	sufficiente 3	parziale 1-2	
<b>Argomentare (4 pt.)</b>						
	Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.	completa e coerente 4	corretta 3	sufficiente 2	parziale 1	
<b>Punteggio totale (20 pt)</b>						

**Allegato C Tabella 3**  
**Conversione del punteggio della seconda prova scritta**

<b>Punteggio In base 20</b>	<b>Punteggio In base 10</b>
<b>1</b>	<b>0.50</b>
<b>2</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>1.50</b>
<b>4</b>	<b>2</b>
<b>5</b>	<b>2.50</b>
<b>6</b>	<b>3</b>
<b>7</b>	<b>3.50</b>
<b>8</b>	<b>4</b>
<b>9</b>	<b>4.50</b>
<b>10</b>	<b>5</b>
<b>11</b>	<b>5.50</b>
<b>12</b>	<b>6</b>
<b>13</b>	<b>6.50</b>
<b>14</b>	<b>7</b>
<b>15</b>	<b>7.50</b>
<b>16</b>	<b>8</b>
<b>17</b>	<b>8.50</b>
<b>18</b>	<b>9</b>
<b>19</b>	<b>9.50</b>
<b>20</b>	<b>10</b>

**Articolo 22 (Colloquio)**

1. Il colloquio è disciplinato dall'art. 17, comma 9, del d. lgs. 62/2017, e ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale della studentessa o dello studente (PECUP). Nello svolgimento dei colloqui la commissione d'esame tiene conto delle informazioni contenute nel Curriculum dello studente.

2. Ai fini di cui al comma 1, il candidato dimostra, nel corso del colloquio:

a. di aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline, di essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e di metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera;

b. di saper analizzare criticamente e correlare al percorso di studi seguito e al PECUP, mediante una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO, con riferimento

al complesso del percorso effettuato, tenuto conto delle criticità determinate dall'emergenza pandemica;

c. di aver maturato le competenze di Educazione civica come definite nel curriculum d'istituto e previste dalle attività declinate dal documento del consiglio di classe. In considerazione del fatto che l'insegnamento dell'educazione civica è, di per sé, trasversale e gli argomenti trattati, con riferimento alle singole discipline, risultano inclusi nel suddetto documento, non è prevista la nomina di un commissario specifico.

3. Il colloquio si svolge a partire dall'analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla sottocommissione, attinente alle Indicazioni nazionali per i Licei e alle Linee guida per gli istituti tecnici e professionali. Il materiale è costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema, ed è predisposto e assegnato dalla sottocommissione ai sensi del comma 5.

4. La sottocommissione cura l'equilibrata articolazione e durata delle fasi del colloquio e il coinvolgimento delle diverse discipline, evitando una rigida distinzione tra le stesse. I commissari possono condurre l'esame in tutte le discipline per le quali hanno titolo secondo la normativa vigente, anche relativamente alla discussione degli elaborati relativi alle prove scritte.

5. La sottocommissione provvede alla predisposizione e all'assegnazione dei materiali all'inizio di ogni giornata di colloquio, prima del loro avvio, per i relativi candidati. Il materiale è finalizzato a favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare. Nella predisposizione dei materiali e nella assegnazione ai candidati la sottocommissione tiene conto del percorso didattico effettivamente svolto, in coerenza con il documento di ciascun consiglio di classe, al fine di considerare le metodologie adottate, i progetti e le esperienze realizzati, con riguardo anche alle iniziative di individualizzazione e personalizzazione eventualmente intraprese nel percorso di studi, nel rispetto delle Indicazioni nazionali e delle Linee guida.

6. Per quanto concerne le conoscenze e le competenze della disciplina non linguistica (DNL) veicolata in lingua straniera attraverso la metodologia CLIL, il colloquio può accertarle qualora il docente della disciplina coinvolta faccia parte della sottocommissione di esame.

7. Il colloquio dei candidati con disabilità e disturbi specifici di apprendimento si svolge nel rispetto di quanto previsto dall'articolo 20 del d. lgs. 62/2017.

10. La sottocommissione dispone di venticinque punti per la valutazione del colloquio. La sottocommissione procede all'attribuzione del punteggio del colloquio sostenuto da ciascun candidato nello stesso giorno nel quale il colloquio viene espletato. Il punteggio è attribuito dall'intera sottocommissione, compreso il presidente, secondo la griglia di valutazione di cui all'allegato A.

#### **Allegato A Griglia di valutazione della prova orale**

La Commissione assegna fino ad un **massimo di venticinque punti**, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

<b>Indica-tori</b>	<b>Liveli</b>	<b>Descrittori</b>	<b>Punti</b>	<b>Pun-teg-gio</b>
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, 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.	0.50 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50 - 3.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	4 - 4.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	5 - 6	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	6.50 - 7	
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	0.50 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50 - 3.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	4 - 4.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	5 - 5.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	6	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale,	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a	1.50 - 3.50	

rielaborando i contenuti acquisiti		specifici argomenti		
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	4 - 4.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	5 - 5.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	6	
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	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2 - 2.50	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
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	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2 - 2.50	
	V	È in grado di compiere un'analisi appro-	3	

		fondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali		
<b>Punteggio totale della prova</b>				

### Ulteriori indicazioni per lo svolgimento del Colloquio.

Il Consiglio di classe al fine di consentire il raggiungimento ad opera degli studenti delle competenze trasversali e specifiche, la maturazione delle capacità critiche ed argomentative ed il consolidamento dei contenuti acquisiti in seno alle singole discipline ha individuato, nel corso dell'anno scolastico 2021-2022, una UDA trasversale che viene dettagliatamente riportata nel presente documento in allegato.

Sono stati inoltre individuati alcuni nodi concettuali trattati dai singoli docenti in prospettiva interdisciplinare e trasversale, cercando, ove possibile, di superare la visione dicotomica tra conoscenze umanistico-storico-sociali e scientifiche inducendo lo sviluppo di un pensiero flessibile, organico, capace di effettuare sintesi ampie e analisi significative.

### **SVOLGIMENTO DEL COLLOQUIO D'ESAME: Nodi concettuali sviluppati nel corso dell'anno dal Consiglio di Classe**

Assi coinvolti: asse dei linguaggi, asse storico-sociale, asse matematico, asse scientifico-tecnologico

<b>TRAGUARDI DI COMPETENZA LICEO SCIENTIFICO PECUP DL n° 226/2005 - Allegato B</b>	<b>COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA</b>	<b>NODI CONCETTUALI SVILUPPATI NEL CORSO DELL'ANNO</b>
<p>Approfondire la connessione tra cultura umanistica e sviluppo dei metodi critici e di conoscenza propri della matematica e delle scienze naturali.</p> <p>Seguire lo sviluppo scientifico e tecnologico, consapevoli delle potenzialità e dei limiti degli strumenti impiegati per trasformare l'esperienza in sapere scientifico.</p> <p>Individuare le analogie e le differenze</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Competenza alfabetica funzionale.</li> <li>2. Competenza multilinguistica.</li> <li>3. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uomo, Natura e Scienza</li> <li>2. La Scienza tra antico e moderno</li> <li>3. La crisi dei paradigmi</li> <li>4. Apparenza e realtà</li> <li>5. Il viaggio esperienza fisica, mentale, virtuale</li> </ol>

<p>tra i linguaggi simbolico-formali e il linguaggio comune.</p> <p>Usare procedure logico - matematiche, sperimentali e ipotetico-deduttive proprie dei metodi di indagine scientifica.</p> <p>Individuare le interazioni sviluppatesi nel tempo tra teorie matematiche e scientifiche e teorie letterarie, artistiche e filosofiche.</p>	<p>4. Competenza digitale.</p> <p>5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare.</p> <p>6. Competenza in materia di cittadinanza.</p> <p>7. Competenza imprenditoriale.</p>	<p>6. Limite, termini, confini,</p> <p>7. Finito e Infinito</p> <p>8. Lo spazio e il tempo tra oggettività e soggettività</p> <p>9. Tolleranza e intolleranze</p> <p>10. Il lavoro minorile</p>
--	---	---

**Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito dell'insegnamento dell'Educazione civica" (legge n.92 del 20 agosto 2019 – Decreto Ministeriale n. 35 del 22 Giugno 2020)**

L'Educazione civica, svolta trasversalmente in tutte le discipline per un totale di 33 ore annue, ha ruotato intorno ai tre nuclei tematici: Costituzione, (diritto, legalità, solidarietà), Sviluppo sostenibile (educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio) e Cittadinanza digitale. Per i contenuti specifici si veda la sezione *Progettazioni e Contenuti Disciplinari*.

L'Istituto ha posto in essere azioni coerenti con gli obiettivi del PTOF e finalizzate al pieno conseguimento delle Competenze chiave di Educazione civica: vd. *supra*, Ap 04 PTOLISS.

Gli studenti hanno, inoltre, partecipato alle seguenti iniziative:

- Assemblea di istituto dal tema "La libertà: chiave della vita" con l'intervento di Padre Salvatore Resca
- Attività per *La Giornata della Memoria*: intervento del prof. Nino Bellia in merito alla testimonianza di una vittima dell'Olocausto, Madame Suzanne Kalisz, conosciuta personalmente dal relatore.
- Assemblea di istituto dal tema: "Il confine delle intenzioni: quando ri-conoscere una molestia"
- Partecipazione all'evento "Marchesi Talk: La voce degli studenti", sul il concetto di legame e l'importanza da attribuire alle relazioni tra individui, moderato dai rappresentanti degli studenti, accompagnati da ospiti, quali il prof. Andrea Consoli e il dott. Marco Cappadonna

Dai docenti del Consiglio di classe sono state, altresì, promosse azioni di formazione finalizzate all'acquisizione delle conoscenze e delle competenze relative all'Educazione civica:

- nell'ambito dell'area storico-sociale con approfondimenti specifici a cura del docente di disciplina (vedi Sezione *Contenuti Disciplinari*: Storia)
- nell'ottica di un insegnamento interdisciplinare, con la realizzazione dell' UDA trasversale in allegato al presente documento.

Per Griglie di Valutazioni delle singole discipline e per l'educazione civica e il comportamento si rinvia al P.T.O.F., pubblicato su sito dell'Istituto al seguente link:

<https://www.iismarchesimascalucia.edu.it/ptof-2019-2022/>



<ul style="list-style-type: none"> <li>– applicare ai testi le analisi stilistiche e narratologiche</li> <li>– affrontare un lavoro di tipo monografico</li> <li>– Valorizzare le risonanze e i significati attuali del testo</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><i>un passeggiere</i></p> <p><i>I Canti: composizione, struttura, motivi</i></p> <p><i>-l'infinito</i></p> <p><i>- La sera del dì di festa</i></p> <p><i>- A Silvia</i></p> <p>L'ESTETICA FRA POSITIVISMO SOCIOLOGISTICO E REALISMO</p> <p>La Scapigliatura</p> <p><i>- Emilio Praga: "Vendetta postuma"</i></p> <p>NATURALISMO E VERISMO</p> <p>Auguste Comte " La sociologia come fisica sociale"</p> <p>Emile Zola</p> <p><i>- J'accuse: la sfida di un intellettuale</i></p> <p><i>- Prefazione di Edmond e Jules de Goncourt al romanzo Germinie Lacerteux</i></p> <p>GIOVANNI VERGA</p> <p><i>- Prefazione all'Amante di Gramigna (Lettera a Salvatore Farina)</i></p> <p>Le raccolte di novelle</p> <p>da <i>Vita dei campi:</i></p> <p><i>-Rosso Malpelo</i></p> <p><i>-La Lupa</i></p> <p>da <i>Novelle rusticane:</i></p> <p><i>- La roba</i></p> <p>Il ciclo dei Vinti</p> <p><i>I Malavoglia</i></p> <p><i>-Incipit del romanzo</i></p> <p><i>- L'addio di 'Ntoni</i></p> <p>Da <i>Mastro Don Gesualdo:</i></p> <p><i>-La morte di Gesualdo</i></p> <p>L'inchiesta parlamentare sulla Sicilia di Franchetti e Sonnino</p>	<p style="text-align: center;"><i>limiti, termini e confini</i></p> <p style="text-align: center;"><i>la crisi dei paradigmi</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Uda Trasversale: Tolleranza e intolleranze</i></p> <p style="text-align: center;"><i>L'uomo, la natura e la scienza</i></p> <p style="text-align: center;"><i>lavoro e</i></p>
--	--	---

	<p>L'ETA' DEL SIMBOLISMO E DEL DECADENTISMO</p> <p>Coordinate storiche e culturali.</p> <p>La crisi dell'intellettuale</p> <p>Paul Verlaine "Languore"</p> <p>CHARLES BAUDELAIRE</p> <p><i>"Lo Spleen di Parigi"</i></p> <p>-<i>La perdita dell'aureola</i></p> <p><i>"I fiori del male"</i></p> <p>-<i>Corrispondenze</i></p> <p>- <i>L'albatro</i></p> <p>GIOVANNI PASCOLI</p> <p>La poetica del <i>Fanciullino</i></p> <p><i>Passi scelti</i></p> <p><i>Myricae</i></p> <p>-<i>X Agosto</i></p> <p>Canti di Castelvecchio</p> <p>-Il Gelsomino notturno</p> <p>GABRIELE D'ANNUNZIO</p> <p><i>Da Alcyone</i></p> <p><i>La pioggia nel pineto</i></p> <p><i>Le lampade marine</i></p> <p><i>Nella belletta</i></p> <p>La stagione dei Romanzi:</p> <p><i>da Il Piacere</i></p> <p>La presentazione di Andrea Sperelli (cap. 2)</p> <p>IL ROMANZO IN ITALIA NEL PRIMO NOVECENTO</p> <p>La dissoluzione delle forme tradizionali, l'elaborazione di nuovi temi</p> <p>Il tema dell'inetitudine e della malattia</p> <p>Da La coscienza di Zeno di Italo Svevo:</p> <p>-La prefazione del Dottor S.</p> <p>- Preambolo</p> <p>-Lo schiaffo del padre</p>	<p><i>sfruttamento</i></p> <p><i>Visione dello spettacolo teatrale</i></p> <p><i>"La roba" della compagnia teatrale</i></p> <p><i>Buio in sala</i></p> <p><i>la crisi dei paradigmi</i></p> <p><i>il viaggio: esperienza fisica, mentale e virtuale</i></p> <p><i>L'uomo, la natura e la scienza</i></p> <p><i>il viaggio: esperienza fisica, mentale e virtuale</i></p>
--	--	--

	<p>LUIGI PIRANDELLO  Dal saggio sull'umorismo:  - Il segreto di una bizzarra vec-  chietta  <i>Da Novelle per un anno</i>  <i>Ciaula scopre la luna</i>  <i>da Il Fu Mattia Pascal</i>  -Avvertenza agli scrupoli della  fantasia  <i>Da Uno nessuno centomila</i>  - <i>Mia moglie e il mio naso</i>  Pirandello drammaturgo  <i>Da Sei personaggi in cerca</i>  <i>d'autore</i>  -<i>L'incontro con il capocomico</i>  Lettura integrale del romanzo  "L'esclusa"</p> <p>LA LIRICA ITALIANA TRA LE  DUE GUERRE *</p> <p>GIUSEPPE UNGARETTI *  da "Allegria"  Veglia  Natale  I fiumi</p> <p>EUGENIO MONTALE *  Da "Ossi di Seppia"  Merigiare pallido e assorto  Spesso il male di vivere ho  incontrato  Non chiederci la parola</p> <p>PIER PAOLO PASOLINI:  Un cinema che combatte il po-  tere  Gli Scritti corsari  "Il discorso dei capelli" "Omo-  logazione televisiva"  - Ragazzi di vita  "La maturazione di Ricetto"  Cap. 1 e 8</p>	<p><i>la crisi dei paradigmi</i></p> <p><i>il tempo fra</i>  <i>oggettività e</i>  <i>soggettività</i></p> <p><i>Uda Trasversale:</i>  <i>Tolleranza e</i>  <i>intolleranze</i></p> <p><i>il tema del doppio</i></p> <p><i>la crisi dei</i>  <i>paradigmi</i></p>
--	---	---

Si prevede di affrontare gli argomenti segnalati da asterisco dopo il 15 Maggio.

## ATTIVITA' E METODOLOGIA

I contenuti disciplinari sono stati quantitativamente e qualitativamente selezionati secondo una prospettiva prevalentemente diacronica, tenendo sempre come imprescindibile la centralità del testo e sono stati svolti mettendo in atto le strategie di volta in volta più adeguate, tenendo conto di fattori quali:

- i livelli di partenza e le competenze in atto nel corso della pratica didattica;
- l'atteggiamento disciplinare;
- i modi e i livelli di partecipazione degli allievi;
- le caratteristiche dell'unità didattica da svolgere.

Il mio metodo di lavoro ha avuto spesso come punto di partenza la lettura e l'interpretazione di testi: testi e brani letterari, documenti, brani storico-critici. La lettura è stata occasione di discussione e confronto di ipotesi interpretative; le analisi e i confronti fra i singoli testi hanno contribuito ad istituire una rete di relazioni utile all'inquadramento delle varie tematiche nei rispettivi contesti storici. Le attività didattiche sono state variate in funzione delle fasi di lavoro e delle opportunità offerte da ogni argomento; si sono alternate lettura e discussione in classe, lettura individuale talvolta guidata da questionari e griglie, lavori di gruppo e lezioni frontali, intese come introduzione e sollecitazione di interesse alla lettura, integrazione e raccordo formativo, aiuto a costruire una sintesi conclusiva. Le varie attività hanno cercato di conciliare l'esigenza di dare organicità al lavoro con quella di stimolare negli studenti l'attitudine alla curiosità intellettuale, alla ricerca personale, all'autonomia.

## LINGUA E LETTERATURA LATINA

DOCENTE: Maria Grazia Tomaselli

LIBRO DI TESTO: Gian Biagio Conte Emilio Pianezzola, Letteratura e cultura latina, Vol 3 , L'età Imperiale , Le Monnier

COMPETENZE	CONTENUTI	ESPERIENZE E NODI CONCETTUALI TRASVERSALI
<p>– Saper organizzare connessioni semplici e progressivamente più consapevoli tra contesto storico e produzione letteraria</p> <p>– Saper elaborare un'analisi testuale progressivamente completa: semantica, linguistico - lessicale,</p>	<p>L'ETA' IMPERIALE</p> <p>Lo scenario storico</p> <p>Gli intellettuali tra conformismo e opposizione</p> <p>LUCIO ANNEO SENECA</p> <p><i>I Dialogi</i></p> <p>- Il tempo, il bene più prezioso (De brevitate vitae , 8)</p> <p><i>I trattati (De Beneficiis, De clementia, Naturales Quaestiones)</i></p>	<p><i>Uda Trasversale: Tolleranza e intolleranze</i></p> <p><i>il tempo fra oggettività e soggettività</i></p>

<p>stilistica, retorica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Saper tradurre testi di autori in rapporto alle tematiche sviluppate in lingua italiana , anche guidati, in forma coerente e elaborata</li> <li>– Saper esporre sia analiticamente sia sinteticamente i profili letterari e eventuali mappe concettuali sviluppate.</li> <li>– Saper utilizzare le conoscenze relative alla letteratura latina anche per altri saperi.</li> <li>– Saper rielaborare in maniera personale operando opportuni collegamenti interdisciplinari</li> </ul>	<p>De Clementia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Nerone, un princeps più clemente di Augusto (1-11, 12 1-2)</li> <li>L'ultimo Seneca e le <i>Epistolae ad Lucilium</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un possesso da non perdere (1)</li> <li>- L'immoralità della folla e la solitudine del saggio (7)</li> <li>- Anche gli schiavi sono esseri umani (47,1-13)</li> </ul> </li> </ul> <p><i>Apokolokyntosis ( parodia di un princeps)</i></p> <p><i>La tragedia Medea</i></p> <p>Medea decide di uccidere i propri figli (vv 926-977)</p> <p><i>La figura di Medea nei secoli</i></p> <p>LUCANO e l'epica antitradizionale</p> <p><i>Dalla Pharsalia</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Il proemio (1, 1-32)</i></li> <li>- <i>Un annuncio di rovina dall'oltretomba (6, 654-718 )</i></li> </ul> <p>PETRONIO</p> <p>Profilo letterario</p> <p><i>Dal Satyricon</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-<i>l'ingresso di Trimalchione (32,1-33,8)</i></li> <li>-<i>La Matriona di Efeso</i></li> <li>- <i>Il racconto del Licantropo</i></li> </ul> <p>Plinio il Vecchio e il sapere scientifico</p> <p>Dalla <i>Naturalis Historia</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chimica: come si ottiene il sale mediante evaporazione e precipitazione (31, 39, 73)</li> <li>- La natura violata: le miniere d'oro (33, 1-7 e 95-100)</li> <li>- La natura Matrigna (Plinio il vecchio e Leopardi) passi scelti</li> </ul> <p>L'eruzione del Vesuvio e la morte di Plinio il vecchio nelle <i>Epistulae</i> di Plinio il</p>	<p><i>Scienza fra antico e moderno</i></p> <p><i>lavoro e sfruttamento</i></p> <p><i>la crisi dei paradigmi</i></p> <p><i>L'uomo, la natura e la scienza</i></p> <p><i>Scienza fra antico e moderno</i></p>
--	--	---

	<p>Giovane a Tacito</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Epistulae: 6,16, 4-21</li> </ul> <p>QUINTILIANO: APPRENDIMENTO RETORICO E FORMAZIONE MORALE</p> <p>Dall' <i>Institutio oratoria</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Occorre formare l'oratore fin dall'infanzia (<i>Proemio</i>, 1-5)</li> <li>- Il maestro ideale (2, 2, 4-10)</li> <li>-L'oratore deve essere onesto (12,1-7)</li> </ul> <p>La mozione degli affetti (6,2,26-28)</p> <p>Approfondimento: L'educazione privata e la scuola pubblica a Roma</p> <p>TACITO artista della storia</p> <p>La riflessione etico-politica sul principato</p> <p>De vita et moribus Julii Agricolae</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Il discorso di Calgaco (30-32)</li> </ul> <p>Da La Germania</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-L'immagine dei Germani e l'implicito confronto col mondo romano - 6,1-3; 14</li> <li>-Le opere storiografiche maggiori</li> </ul> <p>Le <i>Historiae</i> e gli <i>Annales</i></p> <p>dagli <i>Annales</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-La morte di Petronio (16, 18-19)</li> <li>- il ritratto di Tiberio (11,37-38)</li> <li>- L'alternativa stoica: il suicidio di Seneca (15,62-64)</li> </ul> <p>APULEIO tra romanzo e magia</p> <p>dall'Apologia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-I pesci di Apuleio</li> </ul> <p>Da le <i>Metamorfosi</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il proemio: un'ambiguità programmatica (1,1)</li> <li>-Ipata, la città della magia (2, 1-2)</li> <li>-una nuova Venere (4,28)</li> <li>-Psiche scopre Cupido (5, 22-23)</li> <li>-Salvo grazie a Iside (11, 12-13)</li> </ul> <p>scheda di approfondimento: L.Niccolini:</p> <p>Il prologo e il rapporto autore/attore - lettore</p>	<p><i>Uda Trasversale: Tolleranza e intolleranze</i></p> <p><i>la crisi dei paradigmi</i></p> <p><i>il viaggio esperienza fisica, mentale, virtuale</i></p> <p><i>il tema del doppio</i></p>
--	---	--

## ATTIVITA' E METODOLOGIA

Il programma di Latino si è sviluppato attraverso la conoscenza dei principali autori e opere del periodo imperiale. La classe è stata guidata a comprendere i contenuti dei testi in rapporto alle dinamiche storico-culturali, cogliere il valore fondante del patrimonio letterario latino per la tradizione europea, interpretare e commentare opere in prosa e poesia attraverso gli strumenti dell'analisi linguistica, stilistica e retorica, a collocare autori ed opere nel rispettivo contesto storico e culturale, attraverso le seguenti metodologie:

- lezioni frontali
- lezione partecipata
- lavoro a piccoli gruppi; - conversazione informale; - lavoro di ricerca.
- *flipped – classroom*
- metodo deduttivo e induttivo
- Disposizione storica degli eventi letterari e culturali

La docente ha iniziato il proprio lavoro con la classe al triennio: un recupero di adeguate competenze morfosintattiche della lingua latina è avvenuto con difficoltà al terzo anno e poi, a partire dal quarto, con l'avvento della situazione pandemica, l'attività di traduzione è stata molto ridimensionata per la peculiarità dell'organizzazione delle lezioni in DAD; si è scelto quindi di affrontare i testi quasi sempre in traduzione, affiancando traduzioni d'autore a traduzioni più letterali e riservando a pochi passi scelti l'organizzazione, esclusivamente con attività laboratoriali in classe, di traduzioni guidate.

## MATEMATICA

DOCENTE: CLAUDIO DESIDERIO

LIBRO DI TESTO: Paolo Baroncini Roberto Manfredi; MultiMath.blu vol 5, Ghisetti&Corvi

COMPETENZE	OSA (CONTENUTI)	ESPERIENZE E TEMI TRASVERSALI
<b>LE FUNZIONI</b> Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico, algebrico, rappresentandole sotto forma grafica Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di interpretazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni di tipo informatico	<b>LE FUNZIONI</b> Insieme di definizione di funzioni algebriche e trascendenti Richiami su definizioni di funzione (iniettive, suriettive e biiunivoche; funzioni inverse; simmetrie: funzioni pari e dispari; monotonia di una funzione); Periodicità di una funzione; intersezione con assi e segno di una funzione Rappresentazione di grafici notevoli con utilizzo di simmetrie Interpretazione di grafici: dal grafico ai dati informativi e viceversa (con cenni su continuità e discontinuità, asintoti e significato geometrico dei limiti; monotonia e massimi e mini-	

	mi)	
<p>CALCOLO INFINITESIMALE: LIMITE DI UNA FUNZIONE</p> <p>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico, algebrico, rappresentandole sotto forma grafica</p> <p>Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di interpretazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni di tipo informatico</p> <p>Utilizzare le tecniche e le procedure dell'analisi matematica</p>	<p>CALCOLO INFINITESIMALE: LIMITE DI UNA FUNZIONE</p> <p>Definizione di intorno di un punto; intorno destro e sinistro; intorni dell'infinito; punti di accumulazione</p> <p>Definizioni di limite di una funzione; verifica di un limite tramite la definizione</p> <p>Teoremi sui limiti: unicità, permanenza del segno, 1° e 2° teorema del confronto</p> <p>Algebra dei limiti: limite di una funzione razionale fratta, logaritmica, esponenziale, goniometrica e circolare inversa; forme indeterminate e limiti notevoli</p>	<p><i>Limite, termini, confini</i></p> <p><i>Finito e Infinito</i></p>
<p>FUNZIONI CONTINUE</p> <p>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico, algebrico, rappresentandole sotto forma grafica</p> <p>Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di interpretazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni di tipo informatico</p> <p>Utilizzare le tecniche e le procedure dell'analisi matematica</p>	<p>FUNZIONI CONTINUE</p> <p>Funzioni continue: continuità e discontinuità; teoremi sulle funzioni continue: Weierstrass, Dardoux-Bolzano, esistenza zeri</p> <p>Ricerca degli asintoti per lo studio del grafico di una funzione;</p> <p>Grafico probabile di una funzione razionale fratta, esponenziale e logaritmica</p> <p>Studio della discontinuità: prima specie, seconda specie e terza specie;</p> <p>Infiniti e infinitesimi</p>	<p><i>Limite, termini, confini</i></p> <p><i>Finito e Infinito</i></p>
<p>CALCOLO DIFFERENZIALE: DERIVATA DI UNA FUNZIONE (MODULO CLIL)</p> <p>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico, algebrico, rappresentandole sotto forma grafica</p> <p>Utilizzare le tecniche e le procedure dell'analisi matematica</p> <p>Utilizzare la metodologia CLIL per il potenziamento delle competenze linguistiche e per potenziare l'approccio metacognitivo nello studio della matematica</p>	<p>CALCOLO DIFFERENZIALE: DERIVATA DI UNA FUNZIONE (MODULO CLIL)</p> <p>Definizione di derivata di una funzione e significato geometrico</p> <p>Ricerca delle tangenti al grafico di una funzione;</p> <p>Regole di derivazione (con dimostrazione delle regole di derivazione delle funzioni semplici)</p> <p>Regole di derivazione delle funzioni composte e delle funzioni inverse</p>	<p><i>Limite, termini, confini</i></p> <p><i>Finito e Infinito</i></p>
TEOREMI E APPLICAZIONI CALCOLO	TEOREMI E APPLICAZIONI CALCOLO	

<p><b>DIFFERENZIALE</b>          Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico, algebrico, rappresentandole sotto forma grafica          Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni          Individuare le strategie appropriate per la soluzione dei problemi          Utilizzare le tecniche e le procedure dell'analisi matematica          Saper riflettere criticamente su alcuni temi della matematica</p>	<p><b>DIFFERENZIALE</b>          Teoremi di Fermat , Rolle, Lagrange e Cauchy.          Teorema di De l'Hopital          Studio della monotonia di una funzione e ricerca dei massimi e minimi          Problemi di massimo e minimo          Funzioni continue ma non derivabili; punti angolosi, cuspidali e di flesso a tangente verticale          Concavità di una funzione e ricerca dei punti di flesso          Studio completo del grafico di una funzione.          Applicazioni in fisica del concetto di derivata (velocità e accelerazione istantanea; intensità di corrente; teoremi di Faraday Neumann Lenz)            Teorema di Taylor e Mc Laurin e applicazione alle funzioni trascendenti          Differenziale di una funzione</p>	<p><i>Limite, termini, confini</i>    <i>Finito e Infinito</i></p>
<p><b>INTEGRALI INDEFINITI E DEFINITI</b>          Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico, algebrico, rappresentandole sotto forma grafica          Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni          Individuare le strategie appropriate per la soluzione dei problemi          Utilizzare le tecniche e le procedure dell'analisi matematica          Saper riflettere criticamente su alcuni temi della matematica</p>	<p><b>INTEGRALI INDEFINITI E DEFINITI</b>          Primitiva di una funzione e definizione di integrale indefinito          integrali indefiniti immediati          Regole di integrazione (per sostituzione, per le funzioni fratte, per scomposizione, per parti)          Il problema delle aree          Definizione di integrale definito; proprietà e teoremi; teorema della media e determinazione del valore medio; Integrali impropri; volume di un solido di rotazione.</p>	

#### ATTIVITA' E METODOLOGIA

Sono state utilizzate principalmente metodologie didattiche inclusive per agevolare lo sviluppo delle potenzialità di ogni singolo studente, puntando a far partecipare attivamente ogni individuo alla lezione, motivando positivamente gli studenti a dare il proprio personale contributo alla costruzione del sapere e delle conoscenze. Sono state altresì privilegiate quelle metodologie in grado di consentire di presentare proposte didattiche che puntino alla costruzione di competenze disciplinari e trasversali, oltre che all'acquisizione di abilità e conoscenze.

Sono state attuate le strategie, individuate anche in itinere, per la costruzione di una nuova visione di educazione nell'era digitale, attraverso un processo che sia sempre correlato alle sfide che la società tutta affronta nell'interpretare e sostenere l'apprendimento lungo tutto l'arco della vita (life-long) e

in tutti contesti della vita, formali e non formali (life-wide).

Pertanto, per rendere il processo di apprendimento più dinamico e coinvolgente per gli alunni, sono state privilegiate le seguenti metodologie e attività: Lezione segmentata, Didattica breve, Didattica a spirale, Flipped Classroom, Learning by doing, Problem solving, Lezione multimediale, Peer to peer, Cooperative learning, gamification e CLIL.

## FISICA

DOCENTE: CLAUDIO DESIDERIO

LIBRO DI TESTO: Amaldi, Dalla mela di Newton al Bosone di Higgs vol 5- Induzione e onde elettromagnetiche, Relatività e quanti.

COMPETENZE	OSA (CONTENUTI)	ESPERIENZE E TEMI TRASVERSA- LI
<p><b>CONDUTTORI CARICHI</b> Interpretare il comportamento delle cariche libere disposte su conduttori in equilibrio. Riconoscere i collegamenti in serie e in parallelo di due o più condensatori. Riconoscere i condensatori come serbatoi di energia. Formalizzare l'espressione del campo elettrico generato da un condensatore piano</p>	<p><b>CONDUTTORI CARICHI</b> Conduttori in equilibrio elettrostatico: la distribuzione della carica; il campo elettrico e il potenziale La capacità di un conduttore; Collegamento di condensatori in serie e in parallelo; Energia immagazzinata in un condensatore;</p>	
<p><b>CIRCUITI ELETTRICI</b> Discutere l'effetto Joule Riconoscere l'importanza dei circuiti elettrici nella maggior parte dei dispositivi utilizzati nella vita sociale ed economica. Illustrare come si muovono gli elettroni di un filo conduttore quando esso viene collegato a un generatore. Formulare la seconda legge di Ohm. Utilizzare le relazioni matematiche appropriate alla risoluzione dei problemi proposti.</p>	<p><b>CIRCUITI ELETTRICI</b> L'intensità di corrente elettrica; I generatori di tensione; La prima legge di Ohm; Resistori in serie e in parallelo; Le leggi di Kirchhoff; L'effetto Joule; Forza elettromotrice e resistenza interna di un generatore; La seconda legge di Ohm; Carica e scarica di un condensatore;</p>	

<p>FENOMENI MAGNETICI FONDAMENTALI</p> <p>Analizzare le forze di interazione tra poli magnetici.</p> <p>Mettere a confronto campo elettrico e campo magnetico.</p> <p>Analizzare il campo magnetico prodotto da un filo percorso da corrente.</p> <p>Interpretare il funzionamento del motore elettrico e degli strumenti di misura di correnti e differenze di potenziale.</p> <p>Utilizzare le relazioni appropriate alla risoluzione dei singoli problemi.</p> <p>Valutare l'impatto del motore elettrico in tutte le diverse situazioni della vita reale.</p> <p>Descrivere la forza di Lorentz.</p> <p>Calcolare il raggio e il periodo del moto circolare di una carica che si muove perpendicolarmente a un campo magnetico uniforme.</p>	<p>FENOMENI MAGNETICI FONDAMENTALI</p> <p>I magneti e le linee del campo magnetico</p> <p>Forze tra magneti e correnti</p> <p>Forze tra correnti</p> <p>L'intensità del campo magnetico</p> <p>La forza magnetica e il campo magnetico per un filo percorso da corrente</p> <p>Il campo magnetico di una spira e di un solenoide</p> <p>L'amperometro e il voltmetro</p> <p>Forza magnetica su un filo percorso da corrente</p> <p>La forza di Lorentz</p> <p>Moto delle cariche in un campo magnetico uniforme</p>	
<p>INDUZIONE ELETTROMAGNETICA</p> <p>Osservare e identificare fenomeni</p> <p>Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui vive.</p>	<p>INDUZIONE ELETTROMAGNETICA</p> <p>La forza elettromotrice indotta</p> <p>Il flusso del campo magnetico e il teorema di Gauss per il magnetismo</p> <p>La legge di induzione di Faraday</p> <p>La legge di Lenz</p> <p>Lavoro meccanico ed energia elettrica</p> <p>L'induzione; i circuiti RL</p> <p>Energia immagazzinata in un campo magnetico</p>	
<p>CRISI DELLA FISICA CLASSICA E FISICA QUANTISTICA</p> <p>Osservare e identificare fenomeni</p> <p>Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli, analogie e leggi</p> <p>Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli, analogie e leggi</p> <p>Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui vive</p> <p>Conoscere i limiti della fisica classica e lo sviluppo del pensiero scientifico nel 900</p>	<p>CRISI DELLA FISICA CLASSICA E FISICA QUANTISTICA</p> <p>La teoria di Planck;</p> <p>L'effetto Fotoelettrico;</p> <p>La quantizzazione della luce;</p> <p>Il modello di Bohr;</p> <p>Le proprietà ondulatorie della materia;</p> <p>La lunghezza d'onda di De Broglie;</p> <p>Il principio di Indeterminazione di Heisemberg;</p> <p>La funzione d'onda di Schrodinger;</p> <p>Il paradosso del gatto di Schrodinger;</p>	<p><i>La crisi dei paradigmi</i></p> <p><i>Il viaggio esperienza fisica, mentale, virtuale</i></p> <p><i>Apparenza e realtà</i></p> <p><i>La Scienza tra antico e moderno</i></p>

	Il principio di Indeterminazione di Heisemberg; L'ENTANGLEMENT quantistico; Fisica Classica e Fisica Moderna.	
RELATIVITA' DEL TEMPO E DELLO SPAZIO E RELATIVITA' RISTRETTA Osservare e identificare fenomeni Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli, analogie e leggi Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli, analogie e leggi Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui vive Conoscere i limiti della fisica classica e lo sviluppo del pensiero scientifico nel 900	RELATIVITA' DEL TEMPO E DELLO SPAZIO E RELATIVITA' RISTRETTA I postulati della relatività ristretta; La relatività del tempo e la dilatazione degli intervalli temporali; La relatività delle lunghezze e la contrazione delle lunghezze; Le trasformazioni di Lorentz; La composizione relativistica della velocità; L'effetto Doppler; Lo spazio-tempo e gli invarianti relativistici; Quantità di moto relativistica; Energia relativistica; Il mondo relativistico.	<i>La crisi dei paradigmi</i>  <i>Lo spazio e il tempo tra oggettività e soggettività</i>  <i>Il viaggio esperienza fisica, mentale, virtuale</i>

#### ATTIVITA' E METODOLOGIA

Sono state utilizzate principalmente metodologie didattiche inclusive per agevolare lo sviluppo delle potenzialità di ogni singolo studente, puntando a far partecipare attivamente ogni individuo alla lezione, motivando positivamente gli studenti a dare il proprio personale contributo alla costruzione del sapere e delle conoscenze. Sono state altresì privilegiate quelle metodologie in grado di consentire di presentare proposte didattiche che puntino alla costruzione di competenze disciplinari e trasversali, oltre che all'acquisizione di abilità e conoscenze.

Sono state attuate le strategie, individuate anche in itinere, per la costruzione di una nuova visione di educazione nell'era digitale, attraverso un processo che sia sempre correlato alle sfide che la società tutta affronta nell'interpretare e sostenere l'apprendimento lungo tutto l'arco della vita (life-long) e in tutti contesti della vita, formali e non formali (life-wide).

Pertanto, per rendere il processo di apprendimento più dinamico e coinvolgente per gli alunni, sono state privilegiate le seguenti metodologie e attività: Lezione segmentata, Didattica breve, Learning by doing, Problem solving, Lezione multimediale, Peer to peer, Cooperative learning, gamification, debate, Storytelling, Role play e Brainstorming.

#### LINGUA E CULTURA INGLESE

DOCENTE: Prof.ssa Eliana Guglielmino

LIBRO DI TESTO: M. Spicci, T. Shaw, D. Montanari- AMAZING MINDS COMPACT - PEARSON LONG-MAN

COMPETENZE	OSA (CONTENUTI)	ESPERIENZE E TEMI TRASVER- SALI





<p>– Individuare i peculiari aspetti socio-economici e culturali della storia e utilizzarli come strumento per individuare le relazioni fra passato e presente.</p>	<p>ZIONI RUSSE          La grande guerra, le cause del conflitto e l'esperienza della trincea.          Le rivoluzioni russe e la nascita del modello sovietico: 8 marzo (23 febbraio) 1917 – la donna protagonista del mondo contemporaneo          L'ITALIA E IL MONDO NEGLI ANNI VENTI          Le difficili trattative di pace e la nascita della Società delle Nazioni.          Il biennio rosso.          La crisi dello Stato liberale e l'avvento del fascismo.          Il crollo di Wall Street, la crisi economica internazionale e il New Deal. La presidenza Roosevelt: "discorsi al caminetto"          L'ETA' DEI TOTALITARI-SMI          Le caratteristiche comuni dei regimi totalitari.          L'avvento del nazismo in Germania.          La questione della razza          LA SECONDA GUERRA MONDIALE          La seconda guerra mondiale, le cause del conflitto ed il sistema di alleanze.          La shoah, i campi di lavoro e di sterminio.          L'evoluzione del conflitto ed il ricorso alla bomba atomica.          L'Italia durante il secondo conflitto mondiale, la resistenza.</p>	<p><i>La Crisi dei paradigmi</i></p> <p><i>Termini, limiti e confini</i></p> <p><i>Uomo, Natura, Scienza</i></p> <p><i>Termini, limiti e confini</i></p> <p><i>Il lavoro</i></p> <p><i>Termini, limiti e confini</i>  <i>Uomo, Natura e Scienza</i></p>
---	--	---

	<p>LA GUERRA FREDDA E I "TRENTA GLORIOSI"</p> <p>Il mondo del dopoguerra: un universo bipolare: il muro di Berlino (1961-1989)</p> <p>Il boom economico: dai consumi di massa al consumismo</p> <p>I mutamenti sociali: urbanizzazione e crollo degli occupati nel settore primario</p> <p>La televisione: informare, intrattenere e orientare la coscienza pubblica</p> <p>EDUCAZIONE CIVICA</p> <p>Il Lavoro e la persona: i cambiamenti e le problematiche connesse al mondo del lavoro.</p> <p>I mass media ai tempi del coronavirus: il ruolo dominante che i media giocano nella quotidianità contemporanea e, nello specifico, in situazioni di crisi causate, ad esempio, da gravi emergenze epidemiologiche</p>	<p><i>Il lavoro</i></p>
--	--	-------------------------

#### ATTIVITA' E METODOLOGIA

Il successo formativo è il risultato di una didattica inclusiva fondata sulla centralità dello studente nel processo di apprendimento. Hanno costituito feedback positivo: la consapevolezza della problematicità del sapere, la motivazione alla ricerca e al pensiero divergente e lo sviluppo di capacità critiche ed argomentative in prospettiva trasversale acquisiti dagli studenti. Al fine di maturare le competenze del quinto anno sono state svolte lezioni frontali con l'utilizzo di mappe concettuali e sussidi audiovisivi al fine di acquisire i contenuti, consolidare il lessico specifico e conoscere le principali categorie interpretative dei fenomeni storico-sociali ed economico-politici; dibattiti in classe tesi allo sviluppo delle capacità critiche ed argomentative trasversali; verifiche individuali delle conoscenze e delle capacità di analisi, sintesi, rielaborazione.

## FILOSOFIA

DOCENTE: Prof. Mario Di Prima

LIBRO DI TESTO: Nicola Abbagnano - Giovanni Fornero, *La ricerca del pensiero*, vol. 2B – 3A, 3B.

COMPETENZE	OSA (CONTENUTI)	ESPERIENZE E TEMI TRASVER- SALI
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Possedere consapevolezza del significato della riflessione filosofica come modalità specifica e fondamentale della ragione umana, che ripropone costantemente la domanda sulla conoscenza, sull'esistenza dell'uomo e sul senso dell'essere, riconoscendone la diversità dei metodi d'indagine/risoluzione</li> <li>– Saper mettere in relazione le varie tesi filosofiche secondo logiche di inclusione- esclusione</li> <li>– Mettere in atto pratiche di argomentazione di tipo deduttivo e quella di tipo induttivo</li> <li>– Saper relazionare il proprio vissuto con l'altro da sé, elaborando un confronto</li> <li>– Saper utilizzare il lessico filosofico nella produzione di testi di varia tipologia</li> <li>– Saper comprendere le ricadute della speculazione filosofica sulle dinamiche politiche e sociali</li> </ul>	<p>IL CRITICISMO KANTIANO Crisi dell'empirismo britannico e del razionalismo continentale Kant superamento dei paradigmi gnoseologici attraverso la 'critica' <i>Critica della Ragion pura</i> <i>Critica della Ragion pratica</i> <i>Critica del Giudizio</i> Crisi della gnoseologia del NOUMENO IDEALISMO TEDESCO Il concetto di ASSOLUTO ("Absolutus" ) la relazione "finito-infinito". Fichte: dalla fine del NOUMENO a quella della FENOMENO; lo assoluto e idealismo soggettivo-solipsistico; Idealismo etico (lo statuto della filosofia pratica come antecedente la teoretica). Schelling: ASSOLUTO come corrispondenza immediata tra Oggetto (Natura) e Soggetto (Uomo). Hegel: la DIALETTICA, Assoluto come mediazione SINTETICA (Ragione positiva) tra Tesi (Intelletto) e Antitesi (Ragione negativa). DESTRA E SINISTRA HEGELIANA Struttura e Sovrastruttura, la prassi come necessità di rendere razionale la storia, di giungere all'emancipazione dell'uomo nella società socialista. L'importanza del lavoro in Hegel e Marx. Il capitale. Il plusvalore è pluslavoro. L'alienazione dell'uomo nella struttura capitalistica. Le cause della dissoluzione della struttura capitalistica. Le caratteristiche della società socialista (lavoro) comunista (bisogno). Reazione all'Hegelismo: gli hegeliani di</p>	<p><i>La crisi dei paradigmi</i></p> <p><i>Termini, limiti e confini</i></p> <p><i>Il tempo tra oggettività e soggettività</i></p>

	<p>Sinistra. Feuerbach: ritorno a un forte umanismo (<i>homo homini deus est</i>); ALIENAZIONE delle forze umane in Dio.</p> <p>IL POSITIVISMO</p> <p>Significato del termine “positivo” come sinonimo di “scientifico”, “concreto”, verificabile mediante metodo e strumenti oggettivamente verificabili. Positivo come sinonimo di “progresso storico” nelle scienze fisiche e sociali. A. Comte: i tre Stadi dell’evoluzione storica dell’uomo, Teologico, Metafisico, Positivo; la logica e la matematica come strumenti per accertare la scientificità implicita nella relazioni tra fenomeni; la graduale scala delle scienze positive, dall’astronomia alla “fisica sociale” o sociologia. La Fisica sociale come Statica e Dinamica sociale (Ordine e Progresso).</p> <p>REAZIONI AL PANRAZIONALISMO HEGELIANO</p> <p>Schopenhauer: Il mondo come Volontà e rappresentazione; il ritorno del NOUMENO kantiano nella forma di una forza cosmica non razionale che muove il cristallo, la pianta, l’animale e l’uomo: la Volontà; Il Velo di Maya; i tre “quietivi” della Volontà: estetica, etica, ascetici.</p> <p>Kierkegaard: la centralità del Singolo e della sua propria esistenza contro la vuota essenza di un mero concettuale “genere umano”; Il mondo come teatro delle maschere; gli stadi esistenziali del Singolo: estetico (Don Giovanni), etico (il Giudice Wilhelm), religioso (l’Abramo biblico); l’importanza e la responsabilità della scelta nel Singolo; l’angoscia e la disperazione come malattia mortale.</p> <p>DALLA MORTE DI DIO ALLA NASCITA DELLO ÜBERMENSCH</p> <p>La crisi del pensiero occidentale: spirito dionisiaco e spirito apollineo non più in armonia; recupero del dionisiaco attraverso l’arte tragica; la riscoperta degli</p>	<p><i>Uomo, natura e scienza.</i></p> <p><i>La scienza tra antico e moderno</i></p> <p><i>Apparenza e realtà</i></p>
--	---	--

	<p>illuministi (Voltaire) e la nuova figura del “libero spirito”; la crisi dei valori morali e dei paradigmi scientifici assoluti: il PROSPETTIVISMO. Dalla morte di Dio, alla nascita dello <i>Übermensch</i>: fedeltà alla terra, eterno ritorno e visione circolare del tempo, nichilismo attivo (dire sì alla Vita), volontà di potenza, nuova tavola dei valori.</p> <p>HENRI BERGSON (1859-1941) Il Tempo della scienza, tempo della meccanica, spazializzato, omogeneo, misurabile e, dunque, reversibile; contro il tempo come “durata”, un tempo del tutto eterogeneo, non condivisibile poiché interiore, del tutto soggettivo, un tempo della coscienza che può essere metaforicamente ricondotto al gomitolo di lana, il cui filo ‘presente’ si riavvolge sul passato, aumentando l’esperienza vissuta, esperienza non divisibile in istanti quantificati come segmenti diversi gli uni dagli altri.</p> <p>IL DISVELAMENTO DELLA PSICHE Freud e la nascita della psicoanalisi. Paradigmi della psicologia comportamentista (Watson e Skinner) e psicanalisi a confronto: dalla prima topica della psiche (Inconscio – Preconscio – Conscio) alla seconda topica (tre istanze: ES – IO – SUPER-IO); la sessualità infantile: orale, anale, fallica e il Complesso di Edipo; il metodo clinico: interpretazione dei sogni le libere associazioni, motti di spirito, dimenticanze; Principio di piacere vs. Principio di realtà; l’Io tra Es (pulsioni Amore/Morte) e Super-Io (censore psichico).</p> <p>La “scuola del sospetto”, secondo Paul Ricoeur: Marx, Freud e Nietzsche come ‘maestri’ della contemporaneità.</p> <p>I NUOVI PARADIGMI DELL’EPISTEMOLOGIA NOVECENTESCA* Il Falsificazionismo di Popper* Kuhn: il concetto di paradigma e la struttura delle rivoluzioni scientifiche* Lakatos: il falsificazionismo ‘ingenuo di</p>	<p><i>La crisi dei paradigmi</i></p> <p><i>Il tempo tra oggettività e soggettività</i></p> <p><i>Apparenza e realtà</i></p> <p><i>La crisi dei paradigmi</i></p> <p><i>Uomo, natura e scienza</i></p>
--	---	---

	Popper vs. un falsificazionismo sofisticato* Feyerabend: l'anarchismo metodologico: nella scienza non c'è nessun metodo unico*	
--	---	--

#### ATTIVITA' E METODOLOGIA

Il successo formativo è il risultato di una didattica, in presenza come in DID, inclusiva fondata sulla centralità dello studente nel processo di apprendimento. Hanno costituito feedback positivo: la consapevolezza della problematicità del sapere, la motivazione alla ricerca e al pensiero divergente e lo sviluppo di capacità critiche ed argomentative in prospettiva trasversale acquisiti dagli studenti. Al fine di maturare le competenze del quinto anno sono state svolte lezioni frontali con l'utilizzo di mappe concettuali e sussidi audiovisivi al fine di acquisire i contenuti, consolidare il lessico specifico e conoscere le principali categorie interpretative delle diverse correnti filosofiche e culturali; numerosi e frequenti i dibattiti in classe, dibattiti tesi allo sviluppo delle capacità critiche e argomentative trasversali; verifiche individuali delle conoscenze e delle capacità di analisi, sintesi, rielaborazione.

### SCIENZE NATURALI

DOCENTE: prof. Danilo Scuderi

LIBRO DI TESTO: VALITUTTI et al., Carbonio, metabolismo, biotecnologie, Zanichelli Ed.;

LUPIA PALMIERI E., PAROTTO M., Globo terrestre e la sua evoluzione, ed. blu 2ed., fondamenti (LDM) minerali rocce, vulcani e terremoti, tettonica a placche, interazioni geosfere, Zanichelli Ed.

COMPETENZE	OSA (CONTENUTI)	ESPERIENZE E TEMI TRASVERSALI
<ul style="list-style-type: none"> <li>• osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità;</li> <li>• analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza;</li> <li>• essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate;</li> <li>• possedere i contenuti fondamentali della disciplina, padroneggiandone il linguaggio, le procedure e i metodi di indagine;</li> <li>• sapere effettuare connessioni logiche;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chimica del Carbonio, Idrocarburi</li> <li>• Gruppi funzionali, Polimeri, Biomolecole</li> <li>• Il metabolismo</li> <li>• Biotecnologie</li> <li>• I fenomeni vulcanici</li> <li>• I fenomeni sismici</li> <li>• L'interno della Terra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UDA trasversale "Tolleranze ed intolleranze"</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• saper riconoscere e stabilire relazioni;</li> <li>• saper classificare;</li> <li>• saper formulare ipotesi in base ai dati forniti;</li> <li>• saper trarre conclusioni basate sui risultati ottenuti e sulle ipotesi verificate;</li> <li>• comunicare in modo corretto ed efficace, utilizzando il linguaggio specifico;</li> <li>• saper risolvere situazioni problematiche;</li> <li>• saper applicare le conoscenze acquisite a situazioni di vita reale e porsi in modo critico e consapevole di fronte ai problemi di attualità di carattere scientifico della nostra società.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dinamica della litosfera</li> <li>• Strutture della litosfera e orogenesi</li> </ul>	
---	---	--

#### ATTIVITÀ E METODOLOGIA

Si è adottato il metodo scientifico che procede per ipotesi e tesi, tutoring, dibattiti, problem solving, lezioni frontali con l'uso di mappe concettuali, modellini didattici, sussidi audiovisivi, discussione in classe sui problemi posti dagli argomenti trattati, esperienze di laboratorio, ricerche ed approfondimenti eseguiti dagli studenti, uso di Internet.

La verifica è stato frutto della cooperazione tra docenti e studenti ed è servita agli uni e agli altri per fare il punto sullo stato di avanzamento del processo formativo-culturale e per l'attivazione di interventi differenziati. La verifica dell'apprendimento degli studenti è stata realizzata sia in itinere (verifica formativa), sia al termine del percorso modulare.

Sono state eseguite, come previsto, due prove di verifica al primo trimestre e tre al pentamestre.

Per gli studenti con BES (svantaggio personale, problemi di salute, attività sportiva) si fa riferimento al PDP opportunamente predisposto in sede di programmazione didattica.

#### DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

DOCENTE: Emanuele Papa

LIBRO DI TESTO: In alternativa al libro di testo, sono stati utilizzati elaborati a cura del docente e degli alunni, autoprodotti, collegamenti a contenuti online, estratti di pubblicazioni specialistiche. Il luogo di riferimento per attività e contenuti è la classe virtuale creata in Google Classroom.

COMPETENZE	OSA (CONTENUTI)	ESPERIENZE E TEMI TRASPERSALI
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper comprendere e interpretare i diversi linguaggi artistici</li> <li>- Saper leggere le opere utilizzando un metodo e una terminologia appropriate</li> <li>- Saper collocare un'opera d'arte nel contesto storico culturale.</li> <li>- Essere in grado di riconoscere e spiegare gli aspetti iconografici e simbolici, i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche utilizzate</li> <li>- Acquisire consapevolezza riguardo al valore del patrimonio artistico e conoscere l'aspetto relativo alla tutela, alla conservazione e al restauro</li> <li>- Saper utilizzare in modo consapevole gli strumenti digitali per la didattica a distanza (classroom, videoconferenza, software di redazione testi e grafici).</li> </ul>	<p>Dalla produzione artigianale alla produzione industriale. Le esposizioni universali, architettura in ferro e vetro.</p> <p>La storia raccontata con il design degli arredi quotidiani.</p> <p>Analisi storica di una sedia e del contesto in cui è stata progettata e prodotta (nell'attività, ogni alunno ha indagato una sedia diversa).</p> <p>Analisi storica dell'evoluzione dell'automobile: dalla Ford T alla Citroen DS.</p> <p>Il linguaggio audiovisivo. Teoria della scrittura delle narrazioni, le basi della sceneggiatura.</p> <p>Recensione di un film attraverso gli strumenti della sceneggiatura: <i>Matrix</i>.</p> <p>La scansione del racconto audiovisivo in scene, sequenze, blocchi narrativi: <i>Don't look up</i>.</p> <p>L'analisi dell'opera d'arte: ogni studente approfondisce un'opera iconica della pittura Ottocentesca e Novecentesca, dall'impressionismo alla Pop Art.</p> <p>Vite parallele di due artisti: il romantico Friedrich e il postimpressionista Van Gogh.</p> <p>Duchamp, Manzoni, Cattelan: creatori di icone, dissacratori, impostori o artisti? Perché "Comedian" è un'opera d'arte del XXI secolo.</p> <p>Meme, metaversi, NFT: come cambia il mercato e la fruizione dell'arte.</p> <p>Nuovi percorsi nell'arte del secolo Ventesimo: Magritte, ovvero della falsità della pittura; Guernica e la rappresentazione della guerra; le molteplici vie all'astrattismo.</p>	<p><i>Linguaggi della società di massa</i> <i>Uomo, progresso e scienza</i></p> <p><i>Linguaggi della società di massa</i> <i>Uomo, progresso e scienza</i></p> <p><i>Linguaggi della società di massa</i> <i>Verità e finzioni</i></p> <p><i>Linguaggi della società di massa</i></p> <p><i>Finito e infinito .... il doppio ?</i> <i>La natura</i></p> <p><i>La crisi dei paradigmi nel Novecento</i> <i>Linguaggi della società di massa</i></p> <p><i>La crisi dei paradigmi nel Novecento</i></p> <p><i>Tempo e Storia</i></p>

	<p>Educazione civica. L'elezione del Presidente della Repubblica: regole e previsioni. Introduzione alla geopolitica, la guerra in Ucraina. L'arte di parlare in pubblico: tecniche di comunicazione.</p> <p><i>Dopo il 15 maggio:</i>          Esporre, mostrare: cosa differenzia un museo da un supermercato. Esposizioni universali, centri commerciali, visual design e display percorribili.</p>	<p><i>Uomo, progresso e scienza</i></p> <p><i>Linguaggi della società di massa</i></p>
--	--	--

#### ATTIVITA' E METODOLOGIA

Le metodologie didattiche tradizionali sono sostituite da brevi lezioni frontali e attività svolte sulla piattaforma classroom (compiti di realtà, ricerca di materiale su internet e rielaborazione finalizzata dello stesso, problem solving, confronti/dialoghi aperti in classe).

Gli strumenti utilizzati sono stati: la piattaforma Google Classroom (arricchita dei materiali proposti dal docente), risorse informatiche (ricerche in internet ed elaborazione dei risultati per ottenere un'analisi personalizzata), libri consigliati (NON di testo).

#### INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA

DOCENTE: PROF.SSA Giuseppina Pennisi

LIBRO DI TESTO: "Arcobaleni", L.Solinas, SEI, vol.unico

COMPETENZE	OSA (CONTENUTI)	ESPERIENZE E TEMI TRASVERSALI
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere la dimensione dell'"amore" come elemento costitutivo del Cristianesimo.</li> <li>- Divenire consapevoli del ruolo della religione nella società e comprenderne la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa.</li> <li>- Individuare, sul piano etico-religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità.</li> <li>- Divenire consapevoli della responsabilità comune e della necessità di operare nella società per edificare il bene e la giustizia per tutti.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'amore</li> <li>- L'amore fondamento dell'etica cristiana</li> <li>- L'Enciclica "Fratelli tutti", sulla Fraternità e l'amicizia sociale.</li> <li>- La giustizia sociale</li> <li>- La difficile conquista della pace</li> <li>- Costruire il futuro: la speranza.</li> <li>- In dialogo per un mondo migliore: il dialogo interreligioso contro ogni radicalismo.</li> <li>- Gli ebrei in Italia oggi</li> <li>- Religione, scienza ed etica: alcune questioni.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>7.</b> il Lavoro e la persona.</li> <li><b>8.</b> La tolleranza.</li> <li><b>9.</b> L'ingiustizia della guerra</li> <li><b>10.</b> Uomo, Natura e Scienza</li> </ul>

## ATTIVITA' E METODOLOGIA

In seguito alla situazione di emergenza legata alla pandemia da COVID-19 che ha determinato frequentemente una didattica mista, fin dall'inizio del corrente anno scolastico si è proceduto in seno al Dipartimento ad una rimodulazione della disciplina, essenzializzando i contenuti e utilizzando tutti gli strumenti messi a disposizione..

Abbiamo inteso così utilizzare le UDA per leggere e interpretare la realtà odierna soffermandoci sulle dimensioni dell'alterità, di Dio, del bene e del male ,delle virtù dell'uomo ieri ed oggi per la (ri)costruzione del tessuto sociale, evidenziando quelle istanze etiche indispensabili per la nascita di una nuova società civile.

Durante le attività sono stati utilizzati molti materiali audio e video presenti in Rete, compresi articoli di giornali italiani e stranieri e abstract di alcuni saggi, nonché la Bibbia e i documenti del Magistero della Chiesa, documenti artistico-letterari, pedagogico-umanistici e scientifici scelti secondo criteri di validità culturale e religiosa.

Si è dato ampio spazio ai temi di educazione civica e alle tematiche trasversali concordate in CdC.

Sul piano delle *scelte metodologiche*, si è fatto costante riferimento all'esperienza degli studenti, alle loro domande di senso e alla tradizione religiosa e culturale cristiana, integrate con i nuovi linguaggi della comunicazione; i criteri didattici utilizzati sono serviti a problematizzare la realtà , al fine di prendere coscienza dell'importanza storica ed umana del fatto religioso, per poter discernere, apprezzare e vivere i valori umani, attraverso l'esplorazione sistematica della esperienza e la ricerca sulle fonti e i documenti.

## TIPOLOGIE DI VERIFICA E MONITORAGGIO

Il momento della *restituzione*, (*questionari ,trattazioni sintetiche, attività di ricerca di gruppo*) ha favorito la sintesi personale fornendo allo stesso momento elementi utili per la valutazione. Fondamentale si sono rivelati il cooperative learning e la tecnica del dibattito in aula.

## STRUMENTI DI VALUTAZIONE

La *valutazione* , atta a verificare il raggiungimento degli obiettivi ,ha tenuto conto :

- Dei progressi compiuti rispetto ai livelli di partenza
- Della partecipazione al dialogo ed al dibattito in classe
- Dell'impegno nello studio, nel dialogo educativo e nelle attività scolastiche

Le valutazioni non numeriche, tipiche dell'IRC , saranno assegnate sulla base della tabella di valutazione indicata nella programmazione di dipartimento.

## SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

DOCENTE: Luigi Antonio B. Pennisi

COMPETENZE	OSA (CONTENUTI)	ESPERIENZE E TEMI TRASPERSALI
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stabilizzazione degli schemi motori di base.</li> <li>- Saper utilizzare autonomamente e in maniera critica e creativa le capacità motorie acquisite.</li> <li>- Essere consapevole del percorso effettuato per il miglioramento delle proprie capacità.</li> <li>- Saper trasferire esperienze e abilità motorie alle varie discipline sportive praticate.</li> <li>- Mettere in atto un corretto rapporto con i diversi tipi di ambiente.</li> <li>- Sapersi muovere in ambiente naturale.</li> <li>- Avere coscienza dell'apporto vantaggioso della tecnologia nella società contemporanea, conoscere ed utilizzare alcuni ausili tecnici utili alle attività motorie.</li> </ul>	<p><b>Parte pratica:</b> Esercizi finalizzati al potenziamento fisiologico e muscolare nonché alla mobilizzazione generale</p> <p>Ricerca di un condizionamento organico generale attraverso lavori lunghi, in circuito e a stazioni</p> <p>Esercitazioni per il consolidamento delle capacità coordinative generali e speciali</p> <p>Fondamentali individuali e di squadra dei principali sport praticati (Pallavolo, Badminton, Pallacanestro, Calcio, hockey prato, ultimate freesby). Atletica leggera.</p> <p><b>Parte teorica:</b> Approfondimenti sugli apparati e loro correlazione rispetto all'acquisizione di una cultura motoria tesa a promuovere la pratica sportiva come costume di vita in vista del miglioramento e mantenimento della propria salute:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Movimento e sano stile di vita, approfondimenti sugli adattamenti fisiologici all'esercizio fisico</li> <li>- Principi di alimentazione, i disordini alimentari, le malattie metaboliche (il diabete)</li> <li>- Le dipendenze ed il doping</li> <li>- La storia delle Olimpiadi (antiche e moderne)</li> </ul> <p>ATTIVITA' DI CONVERGENZA INTERDISCIPLINARE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tolleranza e intolleranze</li> <li>- Uomo, Natura e Scienza</li> </ul>	<p><i>Tolleranza e intolleranze Uomo, progresso e scienza</i></p>

#### ATTIVITA' E METODOLOGIA

Per ciò che riguarda la parte teorica della materia, è stata utilizzata prevalentemente la lezione frontale, la lezione in videoconferenza nella DDI sempre affiancate dall'ausilio di materiale informatico multimediale per stimolare al dialogo e al dibattito. Si è utilizzata, quindi, la piattaforma G suite per le lezioni a distanza e la didattica mista nonché per condividere materiale didattico di supporto, per la consegna dei lavori prodotti dagli alunni nonché per il suggerimento di link utili.

**UDA TRASVERSALE**  
**classe 5 F Scientifico**  
**a.s. 2021/2022**

Questa UDA concorre a sviluppare e a valutare  
le competenze chiave di EDUCAZIONE CIVICA

<b>Titolo</b>	<b>TOLLERANZA E INTOLLERANZE</b> “La tolleranza non ha mai provocato una guerra civile; l’intolleranza ha coperto la terra di massacri” (Voltaire).	
<b>Abstract</b>	Il bisogno di educare alla tolleranza diventa ogni giorno più impellente, vista la generale tendenza della nostra società ad arroccarsi sulle proprie posizioni, senza dare spazio al diverso da sé, spesso considerato a priori pericoloso tanto da scatenare in noi il bisogno di strategie difensive. Tendiamo sempre a cercare ciò che è più simile ai nostri canoni estetici, esistenziali, alle nostre credenze, come unico modello possibile di vita: ogni altra caratteristica, anche identitaria, di genere, che fuoriesce dalla norma in cui ci riconosciamo, viene etichettata, stigmatizzata e definita “anormale”. Il diverso dunque fa paura, allontana più che avvicinare, e invece potrebbe e dovrebbe semplicemente arricchire perché tollerare non significa accettare, includere e fare propria la diversità, bensì innanzitutto conoscere e comprendere.	
<b>Destinatari</b>	Studenti della classe 5F scientifico.	
<b>Compito / prodotto</b>	Realizzazione di un prodotto multimediale (padlet, ebook, ppt, breve video...) che illustri l'esperienza.	
<b>Finalità generali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Essere in grado di osservare, analizzare, descrivere, memorizzare e progettare.</li> <li>– Saper individuare informazioni e condividerle all’interno del gruppo di lavoro.</li> <li>– Acquisire un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali.</li> <li>– Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.</li> <li>– Riferire con chiarezza, sia in forma orale che scritta, su un argomento di studio.</li> <li>– Saper esprimere il proprio pensiero in maniera logicamente e concettualmente corretta e saper ascoltare il punto di vista altrui.</li> <li>– Rielaborare in modo personale le informazioni.</li> </ul>	
<b>Competenze mirate</b>	<b>11.</b> Consolidare negli alunni l’attitudine alla personalizzazione del lavoro di ricerca. <b>12.</b> Saper lavorare in una prospettiva interdisciplinare. <b>13.</b> Sviluppare le competenze digitali.	
	dei linguaggi	- Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l’interazione comunicativa verbale in

<b>Assi culturali e competenze</b>		<p>vari contesti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo.</li> <li>- Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.</li> <li>- Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi.</li> <li>- Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario.</li> <li>- Utilizzare e produrre testi multimediali.</li> </ul>
	scientifico - tecnologico	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e riconoscerne nelle sue varie forme i concetti di sistema e complessità.</li> </ul>
	matematico	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche.</li> </ul>
	storico - sociale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali.</li> </ul>
<b>Discipline coinvolte</b>	<b>Conoscenze</b>	<b>Abilità</b>
<b>italiano</b>	<p>David Grossman lettura del romanzo "Qualcuno con cui correre"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la questione israeliano-palestinese</li> </ul> <p>Luigi Pirandello: analisi del romanzo "L'esclusa"</p> <p>il testo giornalistico (quotidiano in classe)</p>	<p>Leggere, comprendere, analizzare, interpretare e contestualizzare i testi degli autori in oggetto, con particolare riferimento alla tematica della tolleranza;</p> <p>Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ricercare, acquisire e selezionare informazioni generali e specifiche in funzione della produzione di testi scritti di vario tipo,</li> <li>- Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.</li> </ul>
<b>latino</b>	<p>storia e cultura del periodo imperiale romano:</p> <p>Seneca</p> <p>Tacito</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leggere, comprendere ed interpretare i testi latini in rapporto al pensiero degli autori, al periodo storico in cui vissero e alla cultura che rappresentano;</li> <li>- individuare elementi di continuità e differenza fra l'antico e il moderno</li> </ul>

		- comprendere la concezione della tolleranza nel mondo greco-romano in cui da sempre si è manifestata la tendenza ad identificare il diverso come barbaro da civilizzare.
<b>Matematica/Fisica</b>	Uso e Abuso del linguaggio matematico, inteso in senso positivo come creazione di un linguaggio formale per creare una comunicazione efficace ed immediata per tutti, ma in senso negativo come strumento di mortificazione per coloro che non hanno ricevuto gli adeguati strumenti per interpretarlo.	Conoscere il linguaggio formale dell'analisi matematica. Conoscere l'importanza dell'utilizzo della corretta terminologia anche attraverso la metodologia CLIL Sapere valutare l'importanza della conoscenza delle regole matematiche anche in relazione alla creazione di un modo tollerante che si basa sul rispetto di regole condivise ed anche sulla comunicazione efficace tra gli individui.
<b>Inglese</b>	Human rights, Civil rights	- Conoscere i Diritti Umani protetti costituzionalmente - utilizzare il pensiero critico - promuovere valori quali la solidarietà e la partecipazione - esplorare le relazioni di causa-effetto - riflettere e sostenere le proprie posizioni - guardare le situazioni da prospettive diverse
<b>Storia dell'Arte</b>	<i>"E' utile sapere qualcosa dei costumi dei diversi popoli per giudicare i nostri in maniera più sana, e non pensare che tutto quanto va contro le nostre abitudini sia ridicolo e contro ragione, come fanno di solito coloro che non hanno visto nulla".</i> Cartesio  Alla scoperta di usi e costumi di diversi paesi nel mondo, per capire che la nostra cultura è solo una delle tante culture umane esistenti.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper trovare informazioni su libri e sulla rete web, finalizzati al trattamento di un argomento</li> <li>● Saper sintetizzare i risultati di una ricerca in un prodotto scritto o multimediale</li> <li>● Confrontarsi con culture diverse per comprendere quanto sia antiquato l'etnocentrismo europeo</li> </ul>
<b>Scienze naturali</b>	Le reazioni chimiche del metabolismo	Saper classificare le reazioni chimiche Saper stabilire se una reazione è esoter-

		<p>mica o endotermica</p> <p>Saper interpretare un grafico che rappresenta la velocità di reazione</p> <p>Saper calcolare il pH di una soluzione</p> <p>Saper descrivere la struttura degli acidi nucleici</p> <p>Saper descrivere il flusso dell'informazione genetica nella cellula</p> <p>Saper spiegare il processo di traduzione</p> <p>Saper descrivere le principali categorie di mutazioni</p> <p>Saper riconoscere che negli eucarioti il differenziamento cellulare è una conseguenza dell'espressione differenziale dei geni</p> <p>Saper riconoscere gli agenti cancerogeni noti</p> <p>Saper riconoscere l'importanza della prevenzione nella lotta contro il cancro e le malattie di derivazione genetica</p>
<b>IRC</b>	<p>8. Libertà religiosa e di coscienza nell'Ordinamento internazionale, nella Costituzione italiana e nel Magistero della Chiesa.</p> <p>9. Le principali violazioni della libertà religiosa nel contesto internazionale.</p> <p>10. Il contributo della Chiesa al dialogo tra culture e religioni diverse.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rafforzare la capacità di ascoltare, comprendere e rispettare le opinioni diverse dalle proprie.</li> <li>- Riconoscere l'importanza del dialogo tra culture e religioni diverse, per superare stereotipi e pregiudizi e ridurre ogni forma di violenza.</li> <li>- Accettare il pluralismo e la diversità come ricchezze.</li> </ul>
<b>Scienze motorie e sportive</b>	Il Fair Play	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fare di ogni incontro sportivo, indipendentemente dalla posta e dalla importanza della competizione, un momento privilegiato, una specie di festa;</li> <li>2. conformarmi alle regole e allo spirito dello sport praticato;</li> <li>3. rispettare i miei avversari come me stesso;</li> <li>4. accettare le decisioni degli arbitri o dei giudici sportivi, sapendo che, come me, hanno diritto all'errore, ma fanno tutto il possibile per non commetterlo;</li> <li>5. evitare le cattiverie e le aggressioni</li> </ol>

		<p>nei miei atti, e mie parole o miei scritti;</p> <p>6. non usare artifici o inganni per ottenere il successo;</p> <p>7. rimanere degno della vittoria, così come nella sconfitta;</p> <p>8. aiutare chiunque con la mia presenza, la mia esperienza e la mia comprensione;</p> <p>9. portare aiuto a ogni sportivo ferito o la cui vita sia in pericolo;</p> <p>10. essere un vero ambasciatore dello sport, aiutando a far rispettare intorno a me i principi suddetti.</p>
<b>Competenze chiave di cittadinanza</b>	<p>6. Collaborare ed interagire con gli altri in precise e specifiche attività collettive imparando a rispettare le opinioni altrui.</p> <p>7. Acquisire e interpretare le informazioni, intervenendo in modo attivo per costruire conoscenze significative e dotate di senso.</p> <p>8. Esplicitare giudizi critici.</p> <p>9. Individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, raccogliendo e valutando dati, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze e incoerenze, cause ed effetti.</p> <p>10. Potenziare le capacità di partecipare ai valori della cultura e della convivenza civile.</p> <p>11. Sviluppare la cultura della tolleranza da intendersi come bisogno necessario e urgente, nella consapevolezza di essere non soltanto soggetti di diritto ma titolari di doveri.</p>	
<b>Tempi</b>	Trimestre e Pentamestre	
<b>Attività</b>	Laboratori di lettura dei testi oggetto di studio, in lingua originale o in traduzione. Partecipazione a spettacoli teatrali sull'argomento.	
<b>Metodologia</b>	<p>Lezione del docente introduttiva e/o di sintesi.</p> <p><i>Problem solving, Cooperative learning, Flipped classroom</i> (visione di filmati /lettura di documenti e successiva discussione); <i>storytelling</i>; lavori a classi aperte, attività di laboratorio, lezioni interattive, lettura e produzione orale e scritta sui temi proposti, dibattito e confronto in classe, lavori di gruppo.</p> <p>Discussione guidata e partecipata, monitoraggio del percorso svolto.</p>	
<b>Risorse umane</b>	Docenti delle discipline coinvolte (anche non appartenenti al consiglio di classe per eventuali attività a classi aperte).	
<b>Strumenti</b>	<p>LIM e/o altri strumenti audiovisivi, filmati e/o documentari;</p> <p>Manuali e testi in adozione;</p> <p>Quotidiani/Riviste;</p> <p>Computer, Smartphone, Tablet;</p> <p>Schede/dispense elaborate e somministrate dai singoli docenti</p>	

	Mappe concettuali, cartine geografiche e grafici.
<b>Criteri e modalità di valutazione</b>	<p>Il CdC terrà conto del progetto in sede di valutazione finale dell'alunno secondo gli esiti dei seguenti segmenti di valutazione eseguiti in itinere:</p> <p><b>DISCIPLINARE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Osservazione e valutazione in aula (virtuale o reale) secondo i criteri di interesse, impegno e collaborazione personale al progetto.</li> <li>- Lettura ed analisi delle elaborazioni personali e dei prodotti comunicativi di gruppo.</li> <li>- Verifica delle conoscenze tramite prove orali, scritte (strutturate e semi strutturate).</li> <li>- Verifica delle abilità e competenze raggiunte nelle singole discipline.</li> </ul> <p>Le prove di verifica somministrate dai singoli docenti sui segmenti disciplinari trattati saranno valutate secondo le griglie concordate nei dipartimenti e presenti nel PTOF.</p> <p><b>COMPORAMENTO</b></p> <p>Osservazione e valutazione in aula secondo criteri di interesse, impegno, collaborazione personale al progetto, puntualità dei tempi e delle consegne, rispetto delle regole, rispetto degli altri.</p> <p><b>PRODOTTO</b></p> <p>Il prodotto finale realizzato dagli studenti sarà valutato collegialmente dai docenti secondo i seguenti criteri: - collaborazione e partecipazione nella realizzazione del prodotto - chiarezza, completezza, correttezza, pertinenza - creatività.</p>

## MODULO CLIL

**Module title:** Derivative – Differential Calculus

**Class:** V F Liceo scientifico

**Teacher:** Claudio Desiderio (Matematica e fisica)

**Language level:** B1-B2

**Code switching:** L2 90%- L1 10%

**Materials:** tablets, Teacher's slides and notes, Video from the web

**Time:** 12 hours

In this module each new concept to learn has been presented as an activity. The activities proposed make learners develop their own knowledge and skills (**learning by doing**). The teacher leads the students to derivative approached in two different ways: **geometrical** (to study the problem of tangents) and **physical** (to calculate speed and, more generally, the rate of change of a function).

### Content

Lecture 1: Introduction; Geometrical Concept of the derivative; Tangent line; Difference Quotient; Definition of Derivative

Lecture 2: The constant function  $f(x)=k$ ; The identity function  $f(x)=x$ ; The squaring function  $f(x)=x^2$ ; The exponential function  $f(x)=a^x$ ; The logarithmic function  $f(x)=\log_a x$ ; The circular function  $f(x)=\sin x$ ; The circular function  $f(x)=\cos x$ ; The raising function  $f(x)=x^n$ ; The square root function  $f(x)=\sqrt{x}$

Unit 1: Geometrical concept of Derivative: tangent line; Difference quotient; The definition of the Derivative

Unit 2: Derivative using the definition

Unit 3: Tangent Line equation using the Derivative's definition; The chain rule

### Communication

In a CLIL context, language is acquired through concrete experience and does not focus on formal structures, therefore, in this module, the language is approached lexically and the focus is on the meaning rather than on the form. The language used is functional and determined by the subject. Along the seven lessons, all four language skills will be combined: reading, writing, listening and speaking, even if the main ability used is reading. Lessons have been planned using the so-called "3As tool": 1) Analyse content for the language of learning, 2) Add to content language for learning 3) Apply to content language through learning

### Cognition

In this module, both High Order Thinking Skills (HOTS) and Low Order Thinking Skills (LOTS) are involved.

Many **HOTS** are fostered in proposed activities, for example: making deduction, inferring, formulating hypothesis/expressing opinions, expressing evaluation, drawing conclusions.

## IL CONSIGLIO DI CLASSE

CLASSE V sez. F

<b>DISCIPLINE</b>	<b>DOCENTE</b>	<b>FIRMA</b>
<b>ITALIANO E LATINO</b>	Maria Grazia Tomaselli	
<b>STORIA E FILOSOFIA</b>	Mario Di Prima	
<b>MATEMATICA E FISICA</b>	Claudio Desiderio	
<b>INGLESE</b>	Eliana Guglielmino	
<b>SCIENZE NATURALI</b>	Danilo Scuderi	
<b>STORIA DELL'ARTE</b>	Emanuele Papa	
<b>SCIENZE MOTORIE</b>	Luigi Antonio Pennisi	
<b>RELIGIONE</b>	Giuseppina Pennisi	