



UNIONE EUROPEA



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE SICILIA



MASCALUCIA (CT)

LICEO CLASSICO  
LICEO SCIENTIFICO  
ISTITUTO TECNICO CHIMICO

Cod. Fisc. 93151730871 - Cod. Mecc. CTIS02600N ctis02600n@istruzione.it ctis02600n@pec.istruzione.it SITO  
ISTITUZIONALE: [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 V sez.C  
Liceo Scientifico**

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

## INDICE

PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO	Pag.3
La nostra scuola: storia e dati utili	Pag.3
Identità dell'Istituto (PTOF)	Pag.3
Le strutture dell'Istituto (PTOF)	Pag.3
Il profilo culturale, educativo e professionale dello studente a conclusione del percorso liceale	Pag.4
Liceo scientifico (PTOF)	Pag.4
Quadro orario	Pag.6
PRESENTAZIONE SINTETICA DELLA CLASSE	
1. Composizione del consiglio di classe VC SC	Pag.6
2. Composizione della classe (numero studenti 27)	Pag.7
3. Dati curriculari della classe nel triennio liceale	Pag.7
4. Profilo analitico della classe	Pag.8
5. Partecipazione alle attività progettuali, curriculari e di ampliamento	Pag.8
6. Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)	Pag.10
CREDITO SCOLASTICO E CRITERI DI ATTRIBUZIONE	Pag.11
A. Riferimenti normative fondamentali	Pag.11
B. Criteri di attribuzione dei punteggi (PTOF)	Pag.14
C. Parametri di valutazione delle attività formative	Pag.14
D. Tipologie specifiche di esperienze (PTOF)	Pag.15
INDICAZIONI DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER LO SVOLGIMENTO DELLE PROVE (Ordinanza Ministeriale n. 65 del 14/03/2022)	Pag.16
Ulteriori indicazioni per lo svolgimento del colloquio	Pag.27
Scelta del materiale per lo svolgimento del colloquio d'esame	Pag.27
Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito dell'Insegnamento dell'Educazione civica	Pag.29
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE SINGOLE DISCIPLINE	Pag.29
CRITERI GENERALI DI VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI (PTOF)	Pag.29
PROGETTAZIONE E CONTENUTI DISCIPLINARI	Pag.30
UDA TRASVERSALI	Pag.62
MODULO CLIL	Pag.68

## **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 curricolo 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'anno scolastico 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 Mascalcucia; 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
Totale ore settimanali di insegnamento			

### PRESENTAZIONE SINTETICA DELLA CLASSE

#### 1. Composizione del Consiglio di Classe

Discipline	Docenti	Continuità didattica
ITALIANO	GIORGIA CASTIGLIONE	III-IV-V
LATINO	GIORGIA CASTIGLIONE	III-IV-V
STORIA	DOMENICA MONACO	III-IV-V
FILOSOFIA	DOMENICA MONACO	III-IV-V
MATEMATICA	CARMELO CIARAMELLA	III-IV-V
FISICA	CARMELO CIARAMELLA	III-IV-V
INGLESE	DANIELA LAZZARONI	I-II-III-IV-V
SCIENZE	LAURA ZANOLI	V
STORIA DELL'ARTE	MICHELE CANTARELLA	V
SCIENZE MOTORIE	ALFREDO ZITO	V
RELIGIONE	OLINKA SIRONI	IV-V

## 2. Composizione della classe (n. studenti 27)

	Cognome	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				

## 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	n. 27	/	/	26	1	0
IV	2020/21	n. 27	/	/	25	2	0
V	2021/22	n. 27	/	/	/	/	/

### **3 Profilo analitico della classe**

Disponibili, disciplinati e volenterosi, gli alunni hanno partecipato alle attività della classe con assiduità, mostrando solidarietà reciproca e rispetto per la vita scolastica. Per tutto il triennio la maggior parte della classe ha frequentato con regolarità ed interesse le lezioni, manifestando desiderio di apprendere e progredire nell'acquisizione di competenze ed abilità. Anche durante il periodo di Didattica a Distanza gli studenti hanno mostrato senso di responsabilità e maturità nell'organizzazione del lavoro scolastico. Il comportamento di tutti gli studenti è stato sempre improntato al rispetto reciproco, nell'osservanza puntuale e spontanea delle fondamentali regole della convivenza civile e del regolamento di Istituto. La maggior parte degli studenti si è dimostrata attenta al dialogo didattico-educativo sia dal punto di vista scolastico che relazionale, ha lavorato per migliorare le proprie capacità e accrescere le proprie conoscenze; qualcuno, in particolare, si è distinto per disciplina, autonomia nello studio, capacità logica e critica, puntualità nelle consegne. Alcuni elementi, invece, hanno mostrato un approccio allo studio più saltuario, in questo non favoriti dalle lacune di base o da un atteggiamento superficiale nei confronti dello studio e del lavoro in classe. Nel complesso la classe ha raggiunto un buon livello sul piano delle acquisizioni delle competenze: alcuni alunni hanno raggiunto ottimi risultati, in alcuni casi anche eccellenti, maturando nel corso degli anni un metodo di studio autonomo e personale ed un adeguato spirito critico; solo per un esiguo numero di studenti i risultati si attestano nell'area della sufficienza, per un approccio allo studio più nozionistico che critico.

#### **Percorso storico-formativo**

##### **Composizione della classe**

n° totale allievi: 27

n° maschi: 17

n° femmine: 10

n° studenti provenienti da altro istituto: 0

n° studenti diversamente abili: 0

n° alunni D.S.A.: 1

n° alunni BES: 0

#### **5. Partecipazione della classe 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 (4 alunni)

- **AP01** “Cambridge C1” (1 alunno);  
“Cambridge B2” (2 alunni)

**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: “Si alla pace, no alla guerra”.**

“Genitorialità in crisi e disagio giovanile”

“Namastè” (alcuni alunni)

**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 avvistamento nel familismo.

Diffondere la metodologia CLIL e l’uso delle piattaforme didattiche

**CLIL: attività svolte: “Lipids, nucleic acids, carbohydrates and proteins”**

**AP05**

**Attività svolte: partecipazione al Progetto Erasmus “Get real, not virtual but equal” (1 alunno)**

**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 alla IV edizione Catanese di OrientaSicilia-ASTERSicilia 26-27-28 Ottobre del 2021” (tutta la classe)**

“Bioplastiche ed economia circolare”, collaborazione con CNR Istituto per i Polimeri, Compositi e Biomateriali di Catania (IPCB). (3 alunni)

**A.p. 07 CO.META az. C PCTO** – Obiettivo di processo: Fornire agli studenti del secondo biennio e

del quinto anno opportunità in specifici settori lavorativi nell'ambito territoriale e orientarli nella scelta del percorso universitario o lavorativo da intraprendere

**Attività svolte: "Gocce di sostenibilità"**

**AP013:** Muse al Marchesi

- "La Roba" (la maggior parte della classe)
- "Amenanos" (quasi tutta la classe)

## **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 statosostituita 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>
Cambiamenti: gli incontri che cambiano la storia	27
Formazione sicurezza piattaforma MIUR	27
<b>Esperienze di PCTO e attività ad esse assimilabili a.s. 2020/21</b>	
Premio Asimov 2021	27
Youthempowered (Coca-Cola)	27
Indagare I beni culturali con le nanotecnologie	1
PNLS Università di Catania	1
<b>Esperienze di PCTO e attività ad esse assimilabili a.s. 2021/22</b>	
Gocce di sostenibilità	27

\*\*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.

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

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

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

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 cinquantèsimi 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 verifichino 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 16 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 e 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)			
	<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>				
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)			
	<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)

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

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)			
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	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>
Coesione e coerenza testuale	complete	adeguate	parziali	scarse
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
Ricchezza e padronanza lessicale	presente e completa	adeguate	poco presente e parziale	scarse
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
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
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	scarse e/o scorrette
<b>PUNTEGGIO PARTE GENERALE</b>				
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)			
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale suddivisione in paragrafi	completa	adeguata	parziale	scarsa
	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>6</b>
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	presente	nel complesso presente	parziale	scarso
	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>6</b>
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	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).

*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.

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 e 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 e 2	parziale  1	
<b>Punteggio totale (20 pt)</b>						

O.M. 65 del 14/03/2022

Allegato C tabella 3

**Conversione del punteggio della seconda prova scritta**

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

## 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>Indicatori</b>	<b>Livelli</b>	<b>Descrittori</b>	<b>Punti</b>	<b>Punteggio</b>
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	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 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	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 specifici argomenti	1.50 - 3.50	

critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	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 approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	3	
<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>
Approfondire la connessione tra cultura umanistica e sviluppo dei metodi critici e di conoscenza propri della matematica e delle scienze naturali.	1. Competenza alfabetica funzionale.	-Limite e infinito. - L' uomo, la natura e la scienza. -Il tempo tra soggettività e oggettività. -Il tema del doppio. -Lavoro e sfruttamento.

Seguire lo sviluppo scientifico e tecnologico, consapevoli delle potenzialità e dei limiti degli strumenti impiegati per trasformare l'esperienza in sapere scientifico.

Individuare le analogie e le differenze tra i linguaggi simbolico-formali e il linguaggio comune.

Usare procedure logico - matematiche, sperimentali e ipotetico-deduttive proprie dei metodi di indagine scientifica.

Individuare le interazioni sviluppatesi nel tempo tra teorie matematiche e scientifiche e teorie letterarie, artistiche e filosofiche.

2. Competenza multilinguistica.
3. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria.
4. Competenza digitale.
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare.
6. Competenza in materia di cittadinanza.
7. Competenza imprenditoriale.

**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 delle due UDA trasversali in allegato al presente documento.
- UDA: Parità di genere.
- UDA: La crisi dei paradigmi

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/>

## PROGETTAZIONE E CONTENUTI DISCIPLINARI

### IL CONSIGLIO DI CLASSE

CLASSE V sez. C SCIENTIFICO

DISCIPLINE	DOCENTE	FIRMA
ITALIANO E LATINO	GIORGIA CASTIGLIONE	
STORIA E FILOSOFIA	DOMENICA MONACO	
MATEMATICA E FISICA	CARMELO CIARAMELLA	
INGLESE	DANIELA LAZZARONI	
SCIENZE NATURALI	LAURA ZANOLI	
STORIA DELL'ARTE	MICHELE CANTARELLA	
SCIENZE MOTORIE	ALFREDO ZITO	
RELIGIONE	OLINKA SIRONI	

## LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

DOCENTE: Giorgia Castiglione

LIBRO DI TESTO: Carnero, Iannaccone, **Vola alta parola**, Giunti

Dante Alighieri, **Il Paradiso**.

COMPETENZE	OSA (CONTENUTI)	ESPERIENZE E TEMI TRASVERSALI
<p>-Ricavare dai testi (fonti primarie) informazioni sul contesto storico- culturale</p> <p>-correlare diversi ambiti di produzione letteraria, artistica e culturale</p> <p>-parafrasare il testo</p> <p>-sintetizzare i nuclei tematici fondamentali</p> <p>-comprendere ed analizzare il cambiamento e le diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche diverse e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra diverse aree geografiche e culturali</p> <p>-analizzare criticamente il testo usando un lessico appropriato, un registro adeguato e termini specifici</p> <p>-applicare ai testi le analisi stilistiche e narratologiche</p> <p>-affrontare un lavoro di tipo monografico</p> <p>-valorizzare le risonanze e i significati attuali del testo.</p>	<p><b>Il romanzo dell'Ottocento</b>  <b>Alessandro Manzoni: I promessi sposi</b>            Caratteri generali, struttura, sistema dei personaggi.  <b>L' epistolario manzoniano:</b> la lettera M. Chauvet e a M. D' Azeglio  <b>Leopardi, il primo dei moderni.</b></p> <p>Testi            Dallo <b>Zibaldone</b>:            "L' indefinito e la rimembranza" (1744-1747; 1987-1988; 4426.            "La felicità non esiste" (165-167)            "La teoria del piacere, Il giardino sofferente, Ricordi"            Dai <b>Canti</b>:            "L'infinito"            "La sera del dì di festa"            "A Silvia"            "Canto notturno di un pastore errante dell'Asia"            "La quiete dopo la tempesta"            "Il passero solitario"            "A sè stesso"            "La ginestra o il fiore del deserto" (alcuni versi)</p> <p>Dalle <b>Operette morali</b>:            "Dialogo della Natura e di un Islandese"            "Dialogo di Plotino e di Porfirio"            "Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere"</p> <p><b>La narrativa della seconda metà dell'800: Realismo, Naturalismo e Verismo</b></p> <p><b>Testi:</b>            Dal Realismo al Naturalismo:</p>	<p>-Limite e infinito</p> <p>-Uomo, Natura e scienza</p> <p>- Il tempo tra oggettività e soggettività</p> <p>- Il doppio</p> <p>-Lavoro e sfruttamento</p> <p>-UDA trasversale:</p> <p><b>Agenda 2030: parità di genere</b></p> <p>UDA trasversale:</p> <p><b>La crisi dei paradigmi.</b></p> <p>- <b>Agenda 2030: obiettivo 8-Lavoro dignitoso e crescita economica.</b></p>

	<p>Flaubert, <b>Madame Bovary</b>          “Il sogno della città e la noia della provincia”(I, cap.9)          Zola, <b>Germinale</b>          “Alla conquista del pane” (V, cap.5)</p> <p><b>LA RIVOLUZIONE STILISTICA E          TEMATICA DI VERGA</b></p> <p>Il “bozzetto siciliano” <i>Nedda</i>;</p> <p>Dedicatoria a Salvatore Farina da          “L’amante di Gramigna”</p> <p>da <b>Vita dei Campi</b>:          “Rosso Malpelo”          “La Lupa”</p> <p>da <b>Novelle rusticane</b>:          “La roba”          “Libertà”</p> <p>da <b>I Malavoglia</b>          Prefazione,          L’inizio dei <b>Malavoglia</b> (cap. I),          Il naufragio della Provvidenza (cap.3)          L’ abbandono di ‘Ntoni (cap.11)          “L’addio di ‘Ntoni” (cap.XV).          Approfondimenti tematici: il tempo e lo spazio nei Malavoglia.</p> <p>da <b>Mastro don Gesualdo</b>          “La morte di Gesualdo” (Parte quarta, cap. V)</p> <p><b>Simbolismo e Decadentismo</b>          C. Baudelaire, da <b>I fiori del male</b>          “Corrispondenze”          “L’albatro”          “Spleen”</p> <p><b>Giovanni Pascoli</b>          Testi:          da <b>Il fanciullino</b>: “Il fanciullino”          da <b>Myricae</b>          “Lavandare “          “X Agosto”          “L’assiuolo”</p> <p>dai <b>Canti di Castelvecchio</b>:          “La mia sera”</p> <p>dai <b>Primi poemetti</b>          “Italy” (versi antologizzati).</p>	
--	--	--

### **Gabriele D'Annunzio**

Testi:

da ***Il Piacere***:

“Andrea Sperelli” (Libro Primo, cap. II)

La conclusione del romanzo (Libro Quarto, cap. III)

da ***Alcyone***:

“La sera fiesolana”

“La pioggia nel pineto”.

### **La stagione delle avanguardie.**

Il Futurismo e il Crepuscolarismo.

Testi:

Filippo Tommaso Marinetti: “*Il primo manifesto del Futurismo*”.

### **Il romanzo europeo del primo Novecento**

### **Luigi Pirandello**

Testi:

da ***L'umorismo***: La differenza fra umorismo e comicità: l'esempio della vecchia imbellettata (Parte seconda, cap. II)

da ***Il fu Mattia Pascal***:

“Premessa seconda (filosofica) a mo' di scusa.

“*Maledetto fu Copernico*”

“Lo strappo nel cielo di carta” (cap. XII),

“La filosofia del lanternino” (cap. XIII)

“Io e l'ombra mia”(cap.XV)

L'ultima pagina del romanzo: “Pascal porta i fiori alla propria tomba” (cap. XVIII).

dai ***Quaderni di Serafino Gubbio operatore***:

“Una mano che gira una manovella” (Quaderno Primo).

dalle ***Novelle per un anno***:

“Il treno ha fischiato...”

“La patente”.

“Ciaula scopre la luna”.

	<p><b>Da Uno nessuno e centomila:</b></p> <p>“Mia moglie e il mio naso” (libro I, cap. I)</p> <p>La conclusione del romanzo)</p> <p><b>da Sei personaggi in cerca d'autore:</b></p> <p>L'irruzione dei personaggi sul palcoscenico.</p> <p><b>da Enrico IV:</b></p> <p>La conclusione (atto III).</p> <p><b>Approfondimento:</b> Il dualismo di vita e forma.</p> <p><b>Italo Svevo</b></p> <p>Svevo e la nascita del romanzo d'avanguardia in Italia.</p> <p>Testi</p> <p><b>Da <i>La coscienza di Zeno</i>:</b></p> <p>“La prefazione del dottor S”.</p> <p>“L' ultima sigaretta”</p> <p>“Lo schiaffo del padre”.</p> <p>“Una malattia psicosomatica</p> <p>“La vita attuale è inquinata alle radici”.</p> <p><b>Eugenio Montale*</b></p> <p>La centralità di Montale nel canone poetico del Novecento.</p> <p>Testi</p> <p><b>da <i>Ossi di seppia</i>:</b></p> <p>“Merigiare pallido e assorto”</p>	
--	---	--

“Non chiederci la parola”

“Spesso il male di vivere ho incontrato”

da ***La bufera e altro***:

“La primavera hitleriana”.

da ***Satura***:

“Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale”.

### **Giuseppe Ungaretti e la religione della parola**

-da ***L'allegria***:

“Veglia”

“Fratelli”

“Sono una creatura”

“Commiato”

“Mattina”

“Soldati”

-da ***Sentimento del tempo***:

“Non gridate più”.

### **Pier Paolo Pasolini\***

**Scritti corsari:**

“Contro la television” (Corriere della sera, 9 dicembre 1973)

“Contro il potere omologante”(Mondo, 11 luglio 1974).

### **Dante Alighieri: Paradiso.**

Lettura e analisi dei seguenti canti:

I – VI – XXXIII\*

Sono segnati con l'asterisco gli argomenti che saranno affrontati dopo il 15 Maggio.

## **ATTIVITÀ E METODOLOGIE**

I contenuti disciplinari sono stati selezionati secondo una prospettiva perlopiù diacronica e sono stati svolti mettendo in atto le strategie di volta in volta più adeguate, tenendo conto dei livelli di partenza degli allievi e delle caratteristiche dell'unità didattica da svolgere. Pur privilegiando la lettura guidata e ragionata dei testi, non si è trascurato l'approccio interattivo, il dibattito, l'impiego di materiali audiovisivi. L'azione didattica è stata sostanzialmente sviluppata lungo due linee direttrici: 1) l'analisi e la contestualizzazione dei brani letterari e dei documenti, al fine di guidare gli allievi nella lettura di testi – da decodificare formalmente nei loro vari livelli –, e per rilevare la funzione che nei testi letterari assumono l'ordine interno di costruzione, le scelte linguistiche e, per la poesia, i tratti prosodici; 2) la riflessione storico-letteraria, in modo da individuare le linee fondamentali della prospettiva storica nelle tradizioni letterarie italiane. Si è puntato, inoltre, al potenziamento delle abilità linguistiche: in particolare l'espressione orale. È stato messo in evidenza il raccordo interdisciplinare tra le diverse materie umanistiche, insistendo sul nesso inscindibile testo/contesto storico-geografico e sulle intersezioni tra le forme dell'attività letteraria e le coeve manifestazioni filosofiche e artistiche. Le varie attività hanno cercato di conciliare l'esigenza di dare organicità al lavoro con quella di stimolare negli studenti l'attitudine alla ricerca personale e all'autonomia.

Si sono attuate, in particolare, le seguenti metodologie:

- Lezione frontale
- Lezione partecipata
- Lavoro a piccoli gruppi
- didattica breve

## LINGUA E LETTERATURA LATINA

DOCENTE: Giorgia Castiglione

LIBRO DI TESTO: G.B. Conte. E. Pianezzola, **Letteratura e cultura latina**, Le Monnier

COMPETENZE	OSA (CONTENUTI)	ESPERIENZE E TEMI TRASVERSALI
<p><b>Interpretare il testo</b> in rapporto al pensiero dell'autore e alle problematiche del genere di riferimento: Trattato filosofico, epica storica, trattato storiografico, ecc.</p> <p><b>Sapere individuare</b> i termini fondamentali del dibattito sulla decadenza dell'oratoria in età imperiale.</p> <p><b>Saper individuare</b> i caratteri specifici del genere letterario del romanzo (struttura, temi, personaggi, linguaggio)</p> <p><b>Saper organizzare</b> connessioni semplici e progressivamente più consapevoli tra contesto storico e produzione letteraria.</p> <p><b>Saper rielaborare</b> in maniera personale operando opportuni collegamenti interdisciplinari.</p> <p><b>Saper tradurre</b> in lingua italiana in forma coerente e elaborata testi di autori in rapporto alle tematiche sviluppate.</p> <p>Saper utilizzare le conoscenze relative alla letteratura latina</p>	<p><b>OSA (CONTENUTI)</b></p> <p><b>Profilo storico della seconda metà del I secolo A.C.</b></p> <p><b>Ovidio</b> Brani antologici: <b>Amores</b> -La lena, maestra d' amore (I,8) <b>Heroides</b> -Penelope a Ulisse <b>Metamorfosi</b> -La storia di Apollo e Dafne (1,vv.452-566). -La triste sorte di Atteone (III,vv.155-252). -L' amore impossibile di Narciso (III,vv. 402-505) <b>Tito Livio</b> Brani antologici: <b>Ab urbe condita libri</b> -La nascita di Romolo e Remo (I,4). -La fondazione di Roma (I,6, 3-4; 7,1-3;8,1-3). -Muzio Scevola II,12)</p> <p><b>Profilo storico del primo secolo dell'Impero.</b> <b>La letteratura in età giulio-claudia: filosofia e epica</b></p> <p><b>Seneca</b> Brani antologici: <b>De brevitae vitae</b> Il tempo, il bene più prezioso( 8) <b>Epistulae ad Lucilium</b> -Un possesso da non perdere (1) -L' immoralità della folla e la solitudine del saggio (7) -Anche gli schiavi sono esseri umani (47) -Ogni giorno si muore (24) <b>Apokolokyntosis</b> Un esordio all' insegna della parodia (1-3,2)</p> <p><b>Medea</b> Medea decide di uccidere i figli (<b>Medea</b>, vv.</p>	<p>Uomo, Natura e Scienza.</p> <p>Il tempo tra oggettività e soggettività</p> <p>Il doppio</p> <p>Lavoro e sfruttamento</p> <p>Agenda 2030: Parità di genere</p> <p>UDA interdisciplinare: La crisi dei paradigmi</p> <p>La guerra: art. 11 della Costituzione italiana</p> <p>Agenda 2030: obiettivo 4. Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva e opportunità di apprendimento per tutti.</p> <p>L' istruzione Art. 11,33, 34 della Costituzione italiana</p>

<p>anche per altri saperi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper rielaborare in maniera personale operando opportuni collegamenti interdisciplinari.</li> </ul>	<p>926-977)</p> <p>Critica: Linguaggio dell'interiorità e il linguaggio della predicazione.</p> <p><b>Lucano</b>  Brani antologici:  <b>Pharsalia</b>  Il tema del canto: una guerra fratricida (1, vv.1-32)  Nessun dio veglia su Roma ( 7, 440-459)  Mito e magia: l' incantesimo di Eritto (6,vv.654-718)  Un annuncio dall'oltretomba (6,776-820)  Critica: L' anticlassicismo di Lucano (G.B. Conte)</p> <p><b>L' Età dei Flavi</b></p> <p><b>La crisi dell' oratoria e la formazione dell'oratore ideale</b></p> <p><b>Quintiliano</b>  <b>Institutio oratoria</b>  Brani antologici:  -Occorre formare l' oratore sin dall' infanzia (Proemio,1-5)  -Il maestro ideale (2,2,4-10)</p> <p>Il sistema scolastico Romano: la scuola pubblica.</p> <p>-L' oratore deve essere onesto (12, 1-7)</p> <p>CRITICA: La scuola del rethor: palestra di narcisismo e fabbrica di sogni (R. Frasca).</p> <p><b>Storiografia e libertà</b></p> <p><b>Tacito</b>  <b>Agricola:</b>  -Le origini e la carriera di Agricola (4-6).  -L'elogio di Agricola (44-46).  -Il discorso di Calgaco (30-32)  <b>Annales:</b>  -Il volto tragico della storia  -Il ritratto di Tiberio (1, 6-7)  -Nerone fa uccidere Agrippina (14, 7-10) -  Scrivere storia in un' epoca senza libertà (4,32-33, 1-3).  -L' alternativa stoica: il suicidio di Seneca</p>	
--	--	--

	<p>(15,62-64)  <b>Historiae:</b>  Il proemio (1, 1-2)  CRITICA: Il pensiero complesso di Tacito sul principato</p> <p><b>Il Romanzo: Gli autori: Petronio e Apuleio</b></p> <p><b>Petronio</b>  <b>Satyricon</b>  -L' ingresso di Trimalchione (32,1-33, 8)  -Chiacchiere tra convitati (46)  -Un' epica rissa (108, 1-12)  -Il licantropo (61,6-62)  -La matrona di Efeso (111-112)</p> <p><b>Apuleio*</b>  <b>Le metamorfosi</b>  -Il Proemio (1,1)  -La moglie del fabbro (9,4-7)  Amore risveglia Psiche (6,21)</p>	
--	---	--

## **ATTIVITA' E METODOLOGIA**

I contenuti disciplinari sono stati scelti seguendo un percorso per lo più "tradizionale", si è operata una selezione ragionata dello studio di alcuni Autori dell'Età Augustea e Imperiale e dei brani antologici che fossero in grado di rappresentare al meglio e in maniera sintetica il pensiero e l'opera dell'autore, le sue caratteristiche e il contesto storico-culturale in cui si collocano le varie opere. Inoltre si è operato un costante e proficuo lavoro di attualizzazione delle problematiche via via emergenti, che hanno arricchito le esperienze degli alunni e hanno fornito spunti vivaci per l'elaborazione delle tematiche trasversali scelte dal C.d.C. in fase di programmazione.

I brani antologici sono stati esaminati in traduzione per consentire una maggiore focalizzazione sugli aspetti interdisciplinari, piuttosto che sugli aspetti meramente linguistici, in coerenza con il taglio essenzialmente trasversale che si è prevalentemente privilegiato. Le attività si sono svolte utilizzando la lezione frontale e/o partecipata; l'assegnazione di lavoro a piccoli gruppi

- lezione frontale
- lezione partecipata
- didattica breve
- didattica multimediale (utilizzo di risorse online)

COMPETENZE	OSA (CONTENUTI)	ESPERIENZE E TEMI TRASVERSALI
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Leggere un testo a livelli sempre più complessi; comprendere e acquisire la terminologia matematico-scientifica.</li> <li>– Utilizzare, nel rispetto della semantica e della sintassi, i simboli tipici della disciplina allo scopo di produrre una comunicazione non ambigua, coerente e corretta, sia di argomento strettamente matematico che di altro tipo.</li> <li>– Possedere con consapevolezza critica gli argomenti disciplinari e saperli gestire mediante la personale rielaborazione della teoria che li schematizza.</li> <li>– Risolvere autonomamente situazioni problematiche mediante l'analisi critica, l'individuazione di modelli di riferimento, l'elaborazione personale di strategie risolutive ottimali, la verifica e la coerenza dei risultati ottenuti.</li> </ul>	<p><b>Topologia della retta reale e Funzioni</b>            Intervalli e Intorni            Insiemi numerici e loro estremi            Punti di accumulazione            Classificazione delle funzioni  <b>Limiti di una funzione</b>            Definizioni            Teoremi sui limiti (Unicità, confronto, permanenza del segno)  <b>Algebra dei limiti</b>            Operazioni sui limiti            Forme indeterminate e loro scioglimento            Limiti notevoli            Infinitesimi, infiniti e loro confronto            Limiti di successioni  <b>Funzioni continue</b>            Definizione e continuità delle funzioni elementari            Punti e specie di discontinuità per una funzione            Teoremi sulle funzioni continue (Weierstrass, Bolzano, dei valori intermedi)            Asintoti di una funzione  <b>Derivata di una funzione</b>            Definizione e significato geometrico; retta tangente al grafico di una funzione            Continuità e derivabilità            Funzione derivata            Derivata di funzioni fondamentali e operazioni relative            Derivata delle funzioni composte e inverse            Punti di non derivabilità (punti angolosi e cuspidali)            Derivate successive; differenziale di una funzione            Teoremi di Fermat, Rolle, Cauchy, Lagrange e De l'Hôpital            Conseguenze del teorema di Lagrange; intervalli di crescita/decrecenza  <b>Massimi, minimi e flessi di una funzione</b>            Massimi e minimi relativi e assoluti</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Limite e infinito;</li> <li>– La crisi dei Paradigmi: contrapposizione dei modelli di grandezze funzioni continue/discrete;</li> <li>– Parità di genere agenda 2030 Le donne che fecero la storia: Gaetana Agnesi</li> </ul>

	<p>Intervalli di concavità/convessità; punti di flesso</p> <p><b>Integrali indefiniti</b></p> <p>Definizioni e proprietà; integrali elementari</p> <p>Metodi di integrazione: decomposizione della somma; sostituzione; per parti</p> <p>Integrazione di funzioni razionali fratte</p> <p><b>Integrali definiti</b></p> <p>Definizioni e proprietà</p> <p>La funzione integrale e teorema fondamentale del calcolo integrale</p> <p>Applicazioni alla geometria piana: calcolo dell'area di una superficie piana</p> <p><b>Equazioni differenziali*</b></p> <p>Brevi cenni sulle equazioni differenziali</p>	
--	--	--

\* Gli argomenti saranno trattati dopo il 15 maggio

#### METODOLOGIA

I contenuti della disciplina sono stati affrontati attraverso lezioni frontali, esercitazioni di gruppo e simulazioni di prove d'esame (scritte e orali). Ci si è avvalsi del libro di testo. La valutazione degli alunni è avvenuta attraverso la somministrazione di test, svolgimento di esercizi e problemi, trattazione sintetica di argomenti e colloqui, ed è stata effettuata tenendo presenti il raggiungimento degli obiettivi previsti, i livelli di partenza, l'impegno, la partecipazione al dialogo educativo e il grado di maturità raggiunto.

Strumenti utilizzati: LIM, supporti multimediali, software specifici per l'apprendimento della Fisica e piattaforme per classi virtuali (Google Classroom).

DISCIPLINA: FISICA

DOCENTE: Carmelo Ciaramella

LIBRO DI TESTO: Amaldi, Dalla mela di Newton al bosone di Higgs VV. 4/5 Zanichelli

COMPETENZE	OSA	ESPERIENZE E TEMI TRASVERSALI
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Comprendere i procedimenti caratteristici dell'indagine scientifica, che si articolano in un continuo rapporto tra costruzione teorica, realizzazione degli esperimenti e capacità di utilizzarli.</li><li>2. Acquisire un corpo organico di contenuti e metodi finalizzati a una adeguata interpretazione della natura.</li><li>3. Comprendere le potenzialità e i limiti delle conoscenze scientifiche.</li><li>4. Acquisire un linguaggio corretto e sintetico.</li><li>5. Essere capaci di analizzare e schematizzare situazioni reali, e di affrontare problemi concreti.</li><li>6. Abituarsi al rispetto dei fatti e alla ricerca di un riscontro obiettivo delle proprie ipotesi interpretative.</li></ol>	<p><b>La carica elettrica e il campo elettrico</b> Cariche elettriche; conduttori e isolanti la legge di Coulomb Il campo elettrico generato da una carica puntiforme il flusso del campo elettrico attraverso una superficie il teorema di Gauss per il campo elettrico campo elettrico per alcune distribuzioni di cariche</p> <p><b>Il potenziale elettrico</b> Energia potenziale elettrica e il potenziale elettrico Relazione tra campo e Potenziale elettrico di una carica puntiforme; Condensatori e isolanti, energia immagazzinata Condensatori in serie e in parallelo;</p> <p><b>La corrente elettrica nei conduttori</b> Intensità e verso della corrente; la corrente continua Forza elettromotrice e lavoro La resistenza e le leggi Ohm Energia e potenza nei circuiti Resistenze in serie e in parallelo Le leggi di Kirchoff Il circuito RC</p> <p><b>Il campo magnetico</b> Poli magnetici; linee del campo magnetico; Geomagnetismo Forza esercitata su una carica elettrica in movimento Moto di particelle cariche in un campo magnetico Forza esercitata su un filo percorso da corrente Spire e momento torcente Campi elettrici, campi magnetici e legge</p>	<p>– <b>L'uomo, la natura e la scienza:</b> produzione e trasformazione dell'energia; la scienza e la tecnica nella seconda rivoluzione industriale</p> <p>– <b>Il tempo fra oggettività e soggettività</b></p> <p>– <b>La crisi dei Paradigmi:</b> la crisi dei modelli della fisica classica riguardo il concetto di tempo e spazio assoluto;</p> <p>– <b>Il tema del doppio:</b> la natura ondulatoria e corpuscolare della luce</p>

	<p>di Ampere          Campo magnetico generato da un filo elettrico          Campo magnetico generato da una spira e da un solenoide          Il motore elettrico  <b>L'induzione elettromagnetica</b>          La forza elettromotrice indotta          Flusso del campo magnetico e la legge dell'induzione di Faraday-Neumann-Lenz          L'induttanza          Il circuito RL  <b>La corrente alternata*</b>          Tensioni e correnti alternate; valori efficaci  <b>Equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche *</b>          Le equazioni di Maxwell nel caso statico e nel caso generale.          Le onde elettromagnetiche.</p> <p><b>La teoria della relatività ristretta</b>          Cenni su: Principio di relatività ristretta. Invarianza di c.          Dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze. Trasformazioni di Lorentz.* Equivalenza massa-energia*</p>	
--	---	--

\* Gli argomenti saranno trattati dopo il 15 maggio

#### METODOLOGIA

I contenuti della disciplina sono stati affrontati attraverso lezioni frontali, esercitazioni di gruppo e simulazioni di prove d'esame (scritte e orali). Ci si è avvalsi del libro di testo. La valutazione degli alunni è avvenuta attraverso la somministrazione di test, svolgimento di esercizi e problemi, trattazione sintetica di argomenti e colloqui, ed è stata effettuata tenendo presenti il raggiungimento degli obiettivi previsti, i livelli di partenza, l'impegno, la partecipazione al dialogo educativo e il grado di maturità raggiunto.

Strumenti utilizzati: LIM, supporti multimediali, software specifici per l'apprendimento della Fisica e piattaforme per classi virtuali (Google Classroom).

COMPETENZE	OSA (in termini di contenuti)	ESPERIENZE E TEMI TRASVERSALI
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.</li> <li>• Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.</li> <li>• Argomentare utilizzando le categorie concettuali della storia ed il lessico della disciplina sia in forma orale sia in forma scritta.</li> <li>• Cogliere la rilevanza storica dell'elaborazione della Costituzione italiana in relazione alle sue matrici politico-culturali.</li> <li>• Individuare i peculiari aspetti socio-economici e culturali della storia e utilizzarli come strumento per individuare le relazioni fra passato e presente.</li> </ul>	<p><b>La crisi di fine secolo in Italia, l'età giolittiana e il decollo industriale</b>            La società di massa            Le illusioni della Belle époque            L'età giolittiana</p> <p><b>La Prima guerra mondiale (1914-1918)</b></p> <p><b>La Rivoluzione d'ottobre in Russia e la nascita dell'Unione Sovietica</b>            L'impero russo nel XIX secolo            La nascita dell'Urss            Lo scontro tra Stalin e Trockij            L'Urss di Stalin            L'arcipelago "gulag"</p> <p><b>Il primo dopoguerra I problemi del dopoguerra</b>            Il disagio sociale            Il biennio rosso</p> <p><b>L'Italia tra le due guerre: il fascismo</b>            La crisi del dopoguerra            Il biennio rosso in Italia            Mussolini conquista il potere            L'Italia fascista L'Italia antifascista</p> <p><b>La crisi del 1929</b></p> <p><b>La Germania tra le due guerre: il nazismo</b>            La Repubblica di Weimar            Dalla crisi economica alla stabilità            La fine della Repubblica di Weimar</p> <p><b>Il Mondo verso la guerra</b>            Crisi e tensioni in Europa La guerra civile in Spagna</p> <p><b>La Seconda guerra mondiale (1939-1945)</b></p>	<p>Limite e infinito</p> <p>Crisi dei paradigmi</p> <p>Limite -infinito</p> <p>Crisi dei paradigmi</p>

	<p>1939-40: la “guerra lampo”  1941: la guerra mondiale  Il dominio nazista in Europa  La persecuzione degli Ebrei  1942-43: la svolta  1944 – 45: la vittoria degli Alleati  Dalla guerra totale ai progetti di pace  La guerra e la Resistenza in Italia dal 1943 al 1945  <b>La guerra fredda:</b>  L’assetto politico dell’Europa  Gli inizi della guerra fredda  <b>L’Italia repubblicana</b>  La ricostruzione  Il referendum costituzionale  La svolta del ’48 e gli anni del centrismo</p> <p><b>ELEMENTI DI ED CIVICA</b>  La Costituzione:  caratteristiche, struttura e principi fondamentali</p> <p>La tutela delle pari opportunità nella legislazione contemporanea.</p>	<p>Parità di genere</p> <p>La crisi dei paradigmi</p>
--	--	---

## ATTIVITA' E METODOLOGIA

Nello svolgimento del dialogo formativo un posto privilegiato ha occupato l'utilizzo di una didattica inclusiva; in essa la lezione frontale è diventata uno strumento funzionale per superare le difficoltà nel processo di apprendimento dello studente, e per creare interesse e coinvolgimento. Obiettivo prioritario è stato perseguire un apprendimento significativo in modo da mettere al centro del processo formativo lo studente per valorizzarne l'intelligenza, la motivazione alla ricerca e al pensiero divergente. Si è posta attenzione alla metacognizione mirata alla responsabilizzazione dello studente come soggetto attivo del processo di apprendimento, risultante dall'equilibrio tra aspetti cognitivi, motivazionali e relazionali dell'esperienza scolastica. Fondamentale l'impostazione problematica dei temi presentati sempre in un'ottica interdisciplinare in modo da sviluppare o potenziare le abilità di analisi, sintesi e rielaborazioni personale, cercando di abituare gli alunni ad un argomentare rigoroso, lineare e coerente.

Materia: FILOSOFIA

DOCENTE: Monaco Domenica

LIBRO DI TESTO: N. Abbagnano, G. Fornero – *La ricerca del pensiero* - Paravia

COMPETENZE	OSA (in termini di contenuti)	ESPERIENZE E TEMI TRASVERSALI
<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 e.</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><b>L'IDEALISMO ROMANTICO: DAL FINITO ALL'INFINITO</b></p> <p><b>Fichte</b> L'io assoluto ed infinito. L'io come attività ed i principi della "Dottrina della scienza".</p> <p><b>Hegel</b> I capisaldi del sistema hegeliano. I caratteri della dialettica. Idea, natura e spirito. La filosofia dello Spirito.</p> <p><b>INDIVIDUO ED ESISTENZA NELLA RIFLESSIONE DI SCHOPENHAUER E KIERKEGAARD</b></p> <p><b>Schopenhauer:</b> Il mondo come volontà e rappresentazione. Il pessimismo e le vie di liberazione dal dolore</p> <p><b>Kierkegaard:</b> La critica all'idealismo. L'esistenza come possibilità. Angoscia e disperazione. I tre stadi dell'esistenza. Dalla disperazione alla fede.</p> <p><b>LA CONCEZIONE MATERIALISTICA DELL'UOMO E DELLA STORIA</b></p> <p><b>Destra e sinistra hegeliane</b></p> <p><b>Feuerbach</b> La critica a Hegel. La critica alla religione. L'umanismo naturalistico</p> <p><b>Marx.</b> La critica al misticismo logico. Il distacco da Feuerbach e l'interpretazione della religione in chiave sociale. L'analisi della condizione operaia e l'elaborazione del materialismo storico. Il Capitale</p>	<p>Limite e infinito</p> <p>L' uomo e la natura</p> <p>La crisi dei paradigmi</p> <p>il lavoro</p>

	<p><b>IL POSITIVISMO</b>  <b>Comte:</b> la legge dei tre stadi; la legge di evoluzione delle scienze</p> <p><b>LA REAZIONE AL POSITIVISMO</b>  <b>Caratteri generali dello Spiritualismo</b>  <b>Bergson:</b> Il tempo della scienza e della vita</p> <p><b>LA CRISI DELLE CERTEZZE FILOSOFICHE</b>  <b>Nietzsche</b> Caratteristiche e interpretazioni del pensiero; apollineo e dionisiaco; Il periodo "illuministico" e la morte di Dio. Il periodo di Zarathustra, l'oltreuomo, l'eterno ritorno e la volontà di potenza</p> <p><b>Freud e la nuova immagine dell'uomo</b>  La scoperta dell'inconscio La nascita della psicoanalisi. L'indagine della psiche umana La teoria della sessualità. Lo studio della società e della morale</p>	<p>Il concetto di tempo tra oggettività e soggettività</p> <p>Il tema del doppio  La crisi dei paradigmi</p> <p>La crisi dei paradigmi</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. Nella presentazione degli argomenti si è utilizzata la lezione frontale per introdurre i concetti generali e funzionale al superamento di eventuali difficoltà nel processo di apprendimento; la lezione partecipata per evidenziare le analogie e le differenze con gli argomenti correlati e per poter sperimentare procedimenti ipotetico – deduttivi ed induttivi. Fondamentale l'impostazione problematica dei temi presentati in modo da sviluppare o potenziare le abilità di analisi, sintesi e rielaborazioni personale, cercando di accompagnare gli alunni nell'acquisizione di un argomentare rigoroso, lineare e coerente

DISCIPLINA: INGLESE

DOCENTE: Lazzaroni Daniela Maria

LIBRO DI TESTO: AMAZING MINDS COMPACT- PEARSON

COMPETENZE	OSA (In termini di contenuti)	ESPERIENZE E TEMI TRASVERSALI
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Imparare ad imparare:</b> selezionare e organizzare materiali e contenuti in funzione allo scopo; utilizzare fonti di informazione e strumenti diversi.</li><li>• <b>Comunicare:</b> consolidare capacità comunicative e di interazione; utilizzare il linguaggio settoriale</li><li>• <b>capacità comunicative e di interazione;</b> utilizzare il linguaggio settoriale.</li><li>• <b>Operare collegamenti interdisciplinari;</b> agire in modo autonomo e responsabile: assumersi impegni e responsabilmente partecipare alla vita scolastica.</li><li>• <b>Individuare collegamenti e relazioni:</b> riconoscere analogie e differenze tra concetti e fenomeni, anche a carattere interdisciplinare.</li></ul>	<p><b>William Golding and dystopian allegory</b> La classe al terzo anno aveva letto in libro in Italiano. È stato ripreso il testo in lingua e ogni studente ha approfondito producendo un ppt personale sull'argomento</p> <p>È stata consigliata la visione in lingua Inglese del film "The Lord of the Flies"</p> <p><b>The Victorian Age</b> (the Victorian Compromise; the domestic policy and the foreign policy) the Victorian novel (early, mid, late): plot, setting in place, characters, narrator, time.</p> <p><b>Charles Dickens</b> (Life, works, features achievement, style and themes, the denouncement against the Victorian school system) "Hard Times" (plot, characters, themes, style) - "Coketown" - "Definition of a horse" "Oliver Twist" (plot, characters, themes, style) - "I want some more"</p> <p><b>Charlotte Bronte</b> "Jane Eyre" (plot, characters, themes, style) - "Punishment"</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Il tema del doppio</li><li>• Limite e infinito</li><li>• Tempo: tra oggettività e soggettività.</li><li>• Uomo, natura e scienza</li><li>• Lavoro e sfruttamento</li><li>•</li><li>•</li></ul> <p><b>UDA interdisciplinare: Le donne che fecero la storia</b> <b>The Suffragettes</b></p> <p><b>Educazione civica:</b> Agenda 2030: Parità di genere</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Emmeline Pankhurst</li><li>• Malala Yousafzai</li><li>• What are Human Rights</li></ul> <p><b>UDA: La Crisi dei Paradigmi</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• The Age of Modernism: the modern novel, the stream of consciousness</li></ul>

	<p><b>The Aesthetic Movement</b> (art for art's sake)</p> <p><b>Oscar Wilde</b> (the dandy, the novelist)</p> <p><b>The Picture of Dorian Gray</b> (plot, characters, themes, style)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- "Dorian kills Dorian Gray".</li> </ul> <p><b>Emily Dickinson</b> (life and works)</p> <p>Ciascun studente ha analizzato singolarmente una delle poesie scelte dalla docente</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- "I died for beauty, but was scarce"</li> <li>- "Heart! We will forget him!"</li> <li>- "The heart asks pleasure- first"</li> <li>- "If I can stop one heart from breaking"</li> <li>- "There is a solitude of space"</li> <li>- "To make a Prairie"</li> <li>- "The morns are meeker than they were"</li> <li>- "The moon is distant from the sea"</li> <li>- "Good morning -midnight"</li> <li>- "My river runs to thee"</li> <li>- "I never heard the word escape"</li> <li>- "Death is a dialogue between"</li> <li>- "Over the fence"</li> <li>- "I dwell in possibility"</li> <li>- "Apparently with no surprise"</li> <li>- "I heard a Fly buzz – when I died"</li> <li>- "Wild Nights! Wild Nights!"</li> <li>- "As if the sea should part"</li> <li>- "An awful tempest mashed the air -"</li> <li>- "We never know how high we are"</li> <li>- "There came a wind like a bugle"</li> <li>- "To Pile like a thunder to its close"</li> <li>- "Nature is what we see"</li> <li>- "Time feels so vast"</li> <li>- "The soul selects her own society"</li> <li>- "I am nobody! Who are you?"</li> <li>- "After Great Pain, A Formal Feeling Comes"</li> </ul> <p><b>The Edwardian Age</b> <b>The Inter War Years- The WW2 and</b></p>	<p>and the interior monologue</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• J. Joyce</li> </ul> <p>Sono state svolte esercitazioni per aiutare gli studenti ad affrontare le</p> <p><b>Prove INVALSI</b></p>
--	---	---

	<p><b>after</b></p> <p><b>The Age of Modernism:</b> the modern novel, the stream of consciousness and the interior monologue</p> <p><b>Virginia Woolf</b> (life and works)</p> <p><b>Mrs Dalloway:</b> plot, characters, the contrast between subjective and objective time</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mrs Dalloway said she would buy the flowers</li> </ul> <p><b>A Room of One's own:</b> Shakespeare's sister</p> <p><b>Da svolgere dopo il 15 maggio</b></p> <p><b>J. Joyce</b> (Life, works, Ireland and Dublin, stream of consciousness, the artist)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dubliners (structure, themes, paralysis, epiphany) <ul style="list-style-type: none"> <li>- From the Dead: She was fast asleep</li> </ul> </li> </ul> <p>Visione in lingua inglese (from scene 10) <i>The dead</i> (J. Houston)</p>	
--	--	--

## ATTIVITÀ E METODOLOGIA

Nel corso del quinto anno, gli studenti hanno consolidato uno studio autonomo e flessibile: hanno potenziato la loro capacità di ragionamento, di operare collegamenti e confronti tra culture diverse e tra saperi disciplinari. La loro abilità di produrre testi descrittivi, espositivi ed argomentativi si è gradualmente consolidata, così come la capacità di sintesi, di esposizione del proprio punto di vista e di giudizio critico.

Per quanto riguarda lo sviluppo della abilità di comprensione del testo scritto, si sono utilizzate varie tecniche di lettura a seconda dello scopo (lettura globale, esplorativa, analitica), applicate a testi i cui contenuti, principalmente a carattere letterario, hanno offerto un'ampia varietà di linguaggi e di registri.

Sono stati selezionati testi appartenenti ai generi della prosa o della poesia, per coglierne le convenzioni letterarie, il valore delle scelte linguistiche e le tecniche appartenenti *'all'arte dello scrivere'*, mentre i contenuti dell'apprendimento sono stati preferibilmente sviluppati all'interno di percorsi di studio in collaborazione con i docenti di altre discipline non linguistiche, anche utilizzando le nuove tecnologie per fare ricerche e approfondimenti.

Si è favorito il *team working*, il *cooperative learning*, il *tutoring* per permettere agli studenti di affrontare in modo efficace gli argomenti di studio e superare le eventuali difficoltà.

Per incrementare i livelli di motivazione allo studio dei testi letterari, è stato ritenuto utile l'ausilio di trasposizioni cinematografiche dell'opera letteraria da cui i testi scritti sono tratti.

Si è utilizzata sistematicamente la Lim e la piattaforma Google Workspace per l'utilizzo del libro di testo, per la visione di filmati, per l'ascolto di testi, per la condivisione di materiale digitale e di power point multimediali, per l'esposizione di approfondimenti individuali, per le esercitazioni/verifiche orali, nonché per il potenziamento

delle abilità di listening e di reading.

L'interazione con gli alunni è stata gestita con il registro Argo.

**DISCIPLINA: Scienze**

**DOCENTE: Laura Maria Chiara Zanolì**

**LIBRO DI TESTO:**

**LUPIA PALMIERI ELVIDIO PAROTTO MAURIZIO. GLOBO TERRESTRE E LA SUA EVOLUZIONE ED. BLU 2ED. -  
FONDAMENTI (LDM) MINERALI ROCCE, VULCANI TERREMOTI, TETTONICA PLACCHE, INTERAZIONI GEOSFERE.  
ZANICHELLI EDITORE**

**VALITUTTI GIUSEPPE TADDEI NICCOLO' MAGA GIOVANNI E ALTRI. CARBONIO, METABOLISMO, BIOTECH  
(LDM). CHIMICA ORGANICA, BIOCHIMICA E BIOTECNOLOGIE. ZANICHELLI EDITORE**

COMPETENZE	OSA (CONTENUTI)	ESPERIENZE E TEMI TRASVERSALI
------------	-----------------	-------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificare le diverse ibridizzazioni del carbonio.</li> <li>- Cogliere il significato e la varietà dei diversi tipi di isomeria.</li> <li>- Identificare gli idrocarburi a partire dai legami presenti.</li> <li>- Scrivere le formule degli idrocarburi e attribuire loro i nomi IUPAC.</li> <li>- Conoscere le principali reazioni degli idrocarburi.</li> <li>- Comprendere il concetto di gruppo funzionale</li> <li>- Identificare i composti organici a partire dai gruppi funzionali presenti.</li> <li>- Scrivere le formule dei composti organici e attribuire loro i nomi IUPAC.</li> <li>- Descrivere le principali reazioni delle più importanti classi di composti organici (cenni)</li> <li>- Saper descrivere la polimerizzazione per addizione e per condensazione.</li> </ul> <p>Saper porre in relazione i monosaccaridi con la loro diversità molecolare.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper rappresentare le molecole di disaccaridi e polisaccaridi.</li> <li>- Saper riconoscere la varietà dei lipidi.</li> <li>- Conoscere la varietà degli amminoacidi e i livelli strutturali delle proteine</li> <li>- Conoscere le caratteristiche degli acidi nucleici.</li> </ul>	<p>Composti organici Ibridizzazione del carbonio. Legami C-C Isomeria.</p> <p>Idrocarburi alifatici. Idrocarburi aromatici.</p> <p>I gruppi funzionali. Nomenclatura IUPAC dei composti organici. Classi di composti organici e reazioni significative (cenni) Sintesi del PE e del PET</p> <p>Lipids, Nucleic acids, Carbohydrates and Proteins</p>	<p>L'uomo, la natura e la Scienza</p>
--	--	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Descrivere le caratteristiche del metabolismo cellulare.</li> <li>- Descrivere il metabolismo degli zuccheri.</li> <li>- Descrivere il metabolismo dei lipidi.</li> <li>- Descrivere il metabolismo degli amminoacidi.</li>   <li>- Conoscere le biotecnologie di base e descriverne gli usi e i limiti.</li> <li>- Comprendere le tecniche e gli usi delle pratiche legate al DNA ricombinante.</li>   <li>- Conoscere il meccanismo eruttivo.</li> <li>- Conoscere i diversi edifici vulcanici e i diversi tipi di eruzione.</li> <li>- Collegare i diversi magmi con gli stili eruttivi.</li> <li>- Descrivere i fenomeni di vulcanismo secondario.</li>   <li>- Sapere cos'è un terremoto e quali ne sono le cause.</li> <li>- Descrivere le caratteristiche dei diversi tipi di onde.</li> <li>- Distinguere tra intensità e magnitudo dei sismi.</li> <li>- Conoscere la localizzazione di vulcani e terremoti sul globo terrestre e interpretarli come "indizi" del dinamismo della Terra.</li>   <li>- Descrivere le caratteristiche dei differenti strati in cui si struttura l'interno della Terra.</li> <li>- Illustrare la teoria della deriva dei continenti.</li> <li>- Descrivere le strutture fondamentali dei fondali oceanici</li> <li>- Descrivere le differenze tra i</li> </ul>	<p>Anabolismo e catabolismo. Le vie metaboliche. ATP, NAD, FAD Il metabolismo dei carboidrati. Il metabolismo dei lipidi (cenni). Il metabolismo degli amminoacidi (cenni). Regolazione delle attività metaboliche: il controllo della glicemia.</p> <p>Biotecnologie classiche e nuove biotecnologie. Tecnologia del DNA ricombinante</p> <p>Vulcani e meccanismo eruttivo. Prodotti dell'attività vulcanica. Diversi tipi di eruzioni e di edifici vulcanici. Rischio vulcanico</p> <p>Terremoti e onde sismiche. Distribuzione dei terremoti sulla Terra. Intensità e magnitudo. Rischio sismico</p> <p>Interno della Terra Teoria della deriva dei continenti La teoria dell' espansione dei fondali oceanici. Teoria della tettonica a placche. Le principali strutture della crosta continentale</p>	<p>L'uomo, la natura e la Scienza</p> <p>Limite e infinito</p> <p>L'uomo, la natura e la Scienza</p> <p>L'uomo, la natura e la Scienza Il tempo fra oggettività e soggettività</p> <p>Il tempo fra oggettività e soggettività</p>
---	--	---

<p>vari tipi di margine di placca.  - Saper spiegare come la tettonica a placche permetta di spiegare i processi orogenici</p>		
--	--	--

### **ATTIVITÀ E METODOLOGIA**

Per il compimento degli obiettivi di apprendimento, sono state messe in atto opportune strategie metodologiche:

- gli argomenti sono stati esposti con chiarezza e semplicità, senza tuttavia rendere semplicistica la trattazione;
- sono stati incoraggiati e stimolati all'intervento i più timorosi, creando un clima di fiducia e di rispetto

reciproco;

- è stato favorito un approccio graduale e sistematico;
  - sono stati posti sempre quesiti per verificare e, se necessario, organizzare le conoscenze acquisite;
  - sono stati incentivati gli interventi personali con informazioni diverse da quelle ricavate dal testo; -
- è stato favorito lo sviluppo delle capacità creative e cognitive dello studente, fornendogli un metodo idoneo all'approccio della disciplina.

Nei casi di studenti individuati con DSA sono stati adottati tutti gli strumenti compensativi e gli interventi dispensativi necessari all'azione formativa personalizzata prevista nei PDP redatti dal Consiglio di Classe.

Alla metodologia tradizionale basata sulla lezione frontale sono state associate strategie più innovative di tipo laboratoriale: *cooperative learning*, (*peer to peer*, *tutoring*), *problem solving*. Nella trattazione dei vari argomenti è stato fatto riferimento a fatti ed esperienze della vita quotidiana e professionale e sono stati utilizzati sussidi informatici e multimediali.

E' stata seguita l'idea-base della *flipped classroom* secondo il presupposto che il docente non assume il ruolo di attore protagonista, ma diventa piuttosto una sorta di facilitatore, il regista dell'azione didattica.

I compiti tradizionali sono stati trasformati, grazie a tutte le funzionalità della piattaforma Google Workspace attivata dalla scuola, in presentazioni degli studenti, mappe concettuali e relativa spiegazione dei collegamenti, ricerche su specifiche tematiche.

Gli studenti hanno svolto in lingua inglese una intera U.d.A. (Biomolecole) secondo la metodologia CLIL al fine di stimolare la consapevolezza dei contenuti disciplinari attraverso il loro apprendimento in Inglese.

Nel corso delle lezioni CLIL sono state combinate e integrate tutte e quattro le abilità linguistiche fondamentali: ascolto, lettura, produzione orale, produzione scritta.

E' stata rivolta maggiore attenzione all'abilità di espressione in lingua straniera, piuttosto che alla correttezza formale che, però, non è stata trascurata. E' stata data la possibilità agli studenti di lavorare in piccoli gruppi per organizzare le conoscenze (riassumere, organizzare le informazioni in schemi, sintetizzare) usando la terminologia specifica in inglese.

Nell'ambito dell'U.d.A. Trasversale "Crisi dei paradigmi del '900", gli studenti sono stati stimolati a comprendere che la Scienza progredisce grazie al confronto rispettoso, aperto a critiche oneste, costruttivo e che la Scienza progredisce anche riconoscendo e correggendo i propri errori.

Nell'ambito dell'U.d.A. Trasversale "Parità di genere agenda 2030 Le donne che fecero la storia" sono state individuate alcune figure femminili importanti per la ricerca scientifica che non hanno visto apprezzato il loro lavoro per discriminazione di genere, al fine di comprendere l'importanza della ricerca scientifica per abbattere le barriere di genere.

DISCIPLINA: DISEGNO E STORIA DELL'ARTE classe 5° C s

DOCENTE: Michele Cantarella

LIBRO DI TESTO: Arte – UNA STORIA NATURALE E CIVILE

Autori S.Settis -T.Montanari ; ed. Einaudi scuola

<b>COMPETENZE</b>	<b>OSA (CONTENUTI)</b>	<b>ESPERIENZE E TEMI TRASVERSALI</b>
<p>Acquisire gli strumenti per comprendere il patrimonio artistico, culturale, naturale e paesaggistico e conoscere l'aspetto relativo alla tutela, alla conservazione ed al restauro.</p> <p>Saper riconoscere i linguaggi dei mass media, comprendere gli strumenti comunicativi della società di massa e del villaggio globale.</p> <p>Cogliere argomenti trasversali che attraversano la storia per comprendere il passato e immaginare il futuro.</p> <p>Conoscere ed esplorare il proprio territorio, gli aspetti culturali, storici, artistici.</p> <p>Comprendere le potenzialità della rappresentazione grafica per descrivere la realtà e progettare, nelle diverse scale.</p> <p>Imparare a comunicare con gli strumenti della comunicazione visiva a disposizione.</p>	<p>Il post-impressionismo</p> <p>L'art Nouveau</p> <p>Espressionismo</p> <p>Cubismo</p> <p>Futurismo</p> <p>Dadaismo</p> <p>Le diverse vie dell'astrattismo</p> <p>La pittura metafisica</p> <p>Il surrealismo</p> <p>Progettare per l'industria: il Bauhaus</p> <p>I pionieri dell'architettura moderna</p> <p>Action painting e l'informale</p> <p>L'eredità del dadaismo</p> <p>La pop art</p> <p>Street art,optical art,land art</p> <p>Oltre l'architettura moderna: postmoderno, high-tech, brutalismo</p>	<p>Limite e infinito</p> <p>L'uomo, la natura e la scienza</p> <p>Il tempo fra oggettività e soggettività</p> <p>Il tema del doppio</p> <p>Lavoro, valori e prospettive</p> <p>UDA trasversali:</p> <p>Parità di genere agenda 2030</p> <p>Le donne che fecero la storia</p> <p>La crisi dei paradigmi del '900</p>

## **ATTIVITÀ E METODOLOGIA**

Le attività, le metodologie e le strategie didattiche adottate sono in linea con la programmazione del dipartimento di Disegno e Storia dell'arte; le attività sono state adattate e rimodulate alle esigenze che la DID durante il corso dell'anno scolastico ha generato, fornendo agli studenti materiale di approfondimento in maniera sincrona ed asincrona. Alla metodologia tradizionale basata sulla lezione frontale e dialogata, sono state somministrate esercitazioni finalizzate alla comprensione ed all'analisi dell'opera d'arte, oltre a video lezioni su argomenti inerenti le recenti correnti artistiche del novecento. La valutazione si è basata sullo schema definito nel dipartimento di Disegno e Storia dell'arte oltre ad un processo di autovalutazione dei discenti guidato dal docente.





**DISCIPLINA: Scienze Motorie e Sportive**

**DOCENTE: Zito Alfredo**

**LIBRO DI TESTO: <INSERIRE>**

<b>COMPETENZE</b>	<b>OSA (CONTENUTI)</b>	<b>ESPERIENZE E TEMI TRASVERSALI</b>
<p>Essere consapevole del ruolo espressivo della propria corporeità in collegamento con gli altri linguaggi.</p> <p>Comunicare in modo chiaro ed efficace.</p> <p>Conoscere ed applicare le strategie tecnico-tattiche dei giochi sportivi.</p> <p>Approfondire il confronto agonistico con rispetto delle regole e vero fair play.</p> <p>Adottare comportamenti idonei alla prevenzione degli infortuni nel rispetto della propria e dell'altrui incolumità.</p> <p>Assumere stili di vita sani e comportamenti corretti nei confronti della propria salute.</p>	<p>Apparato locomotore: articolazioni, ossa, muscoli.</p> <p>Doping.</p> <p>Fair play.</p> <p>Olimpiadi.</p> <p>Pallavolo.</p> <p>Atletica leggera.</p> <p>Nuoto.</p>	<p>Atleta donna siciliana che si è distinta nel suo sport a livello mondiale (UDA)</p>

#### **ATTIVITÀ E METODOLOGIA**

Lezione frontale, lezione pratica in palestra, didattica laboratoriale, problem solving, videolezioni su piattaforma GSuite (Meet /Zoom e similari).

UDA		
Denominazione	<b>Parità di genere agenda 2030 Le donne che fecero la storia</b>	
Destinatari	Tutte le classi	
Descrizione	La proposta di un'Unità di Apprendimento su "Le donne che fecero la Storia" si caratterizza per la sua valenza interdisciplinare e per la sua utilità ai fini dell'indagine sull'attuale tematica femminile, la cui trattazione è raccomandata anche in agenda 2030. L'impostazione è di tipo problematico e vuole affrontare il tema dell'irruzione delle donne nella Storia. Tale percorso si intreccia con aspetti letterari e scientifici con tematiche storiche ed attuali, come la condizione femminile oggi. L'Unità di Apprendimento proposta vuole stimolare la consapevolezza di come la situazione delle donne, al di là di evidenti differenze fra le diverse aree del mondo e fra le epoche storiche, resta problematica anche nei Paesi occidentali e democratici.	
Docente Coordinatore		
Prodotto	Power point, lavori di gruppo, brevi video.	
Finalità generali	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promuovere la capacità del pensiero critico.</li> <li>- Promuovere la capacità di progettare e di lavorare in gruppo.</li> <li>- Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.</li> <li>- Rielaborare in modo personale le informazioni.</li> <li>- Riferire oralmente con chiarezza su un argomento di studio</li> <li>- Saper esprimere il proprio pensiero in maniera logica e corretta.</li> </ul>	
Competenze mirate	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consolidare negli alunni l'attitudine alla personalizzazione del lavoro di ricerca</li> <li>- Comporre un testo di tipo argomentativo</li> <li>- Saper lavorare in una prospettiva interdisciplinare</li> <li>- Sviluppare le competenze digitali</li> </ul>	
Discipline coinvolte	Conoscenze	Capacità/abilità
<b>Italiano</b>	-Grazia Deledda -Alda Merini	<ul style="list-style-type: none"> <li>● lavorare in gruppo</li> <li>● fare ricerche su argomenti specifici</li> <li>● organizzare e selezionare le idee in modo critico</li> <li>● comunicare in modo efficace</li> </ul>
<b>Latino</b>	Agrippina	<ul style="list-style-type: none"> <li>● lavorare in gruppo</li> <li>● fare ricerche su argomenti specifici</li> <li>● organizzare e selezionare le idee in modo critico</li> <li>● comunicare in modo efficace</li> </ul>
<b>Filosofia</b>	il percorso legislativo a favore della parità di genere	<ul style="list-style-type: none"> <li>● riflettere sul significato di "uguaglianza sostanziale"</li> <li>● promuovere atteggiamenti personali di rispetto, accoglienza e valorizzazione della diversità di tutti e di ciascuno</li> <li>● comprendere come il comportamento del singolo individuo possa generare cambiamento nella collettività</li> </ul>
<b>Storia</b>	Il ruolo della donna in Italia nella seconda	<ul style="list-style-type: none"> <li>● riflettere sulle conseguenze personali e sociali delle scelte politiche dettate dai valori dell'uguaglianza e del rispetto umano</li> </ul>

	metà del '900	<ul style="list-style-type: none"> <li>● promuovere atteggiamenti personali di rispetto, accoglienza e valorizzazione della diversità di tutti e di ciascuno</li> </ul>
<b>Inglese</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Emmeline Pankhurst</li> <li>● Malala Yousafzai</li> <li>● What are Human Rights</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● comprendere e analizzare un testo o un video</li> <li>● riflettere su problematiche di impatto sociale</li> <li>● lavorare in gruppo</li> <li>● fare ricerche su argomenti specifici</li> <li>● organizzare e selezionare le idee in modo critico</li> <li>● comunicare in modo efficace</li> <li>● parlare in pubblico</li> </ul>
<b>Matematica/Fisica</b>		
<b>Religione</b>	<p>La donna nel cristianesimo e nelle altre religioni</p> <p>Storie di donne</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Comprendere che i principi di solidarietà, uguaglianza e rispetto della diversità sono i pilastri della convivenza civile.</li> <li>● Riconoscere l'importanza del "genio femminile" all'interno della Chiesa e delle altre religioni.</li> <li>● Conoscere alcune biografie di donne significative nel campo religioso</li> </ul>
<b>Scienze</b>	<p>Le donne nella Scienza.</p> <p>Figure importanti per la ricerca scientifica che non hanno visto apprezzato il loro lavoro per discriminazione di genere</p>	<p>Ricerca e selezionare informazioni.</p> <p>Collaborare in team.</p> <p>Individuare collegamenti e relazioni.</p> <p>Comprendere l'importanza della ricerca scientifica per abbattere le barriere di genere.</p>
<b>Disegno e Storia dell'Arte</b>	<p>Gae Aulenti e Zaha Hadid due grandi progettiste del '900</p>	<p>conoscere le biografie di due donne che hanno ricevuto i più importanti e prestigiosi riconoscimenti mondiali d'architettura.</p> <p>Zaha Hadid, scomparsa nel 2016, lamentava la mancanza di parità di genere in architettura, affermando che "nonostante le campagne contro la discriminazione sul posto di lavoro, l'architettura è ancora un mondo di uomini."</p>
<b>Scienze Motorie</b>	<p>Conoscere qualche atleta donna che si è distinta alle Olimpiadi.</p>	<p>Riconoscere le discipline che hanno caratterizzato le atlete e fatte conoscere al vasto pubblico.</p>
<b>Utenti</b>		
Competenze chiave. Di Cittadinanza	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Partecipare attivamente alle attività portando il proprio contributo personale. Reperire, organizzare, utilizzare informazioni da fonti diverse per assolvere un determinato compito; organizzare il proprio apprendimento; acquisire abilità di studio.</li> <li>- Agire in modo autonomo e responsabile, conoscendo e osservando regole e norme, con particolare riferimento alla Costituzione. Collaborare e partecipare comprendendo i diversi punti di vista delle persone.</li> <li>- Esplicitare giudizi critici</li> </ul>	

Tempi	
Attività	
Sequenza Fasi	<p>1. Consegna agli studenti: indicazioni sulla tematica, sulle modalità di selezione e di scelta del materiale, organizzazione del lavoro, distribuzione dei compiti, definizione dei tempi</p> <p>3. Raccolta informazioni (lezione dei singoli docenti, ricerche, etc.)</p> <p>4. Lettura e analisi dei materiali ricercati</p> <p>5. Preparazione dei prodotti finali</p> <p>5. Partecipazione alle attività</p> <p>6. Verifica e condivisione dei risultati più significativi.</p>
Metodologia	Lavori di gruppo – Attività di laboratorio- Lezioni interattive- Lettura e produzione orale e scritta sui temi proposti; dibattito e confronto in classe; lezione frontale e aperta. Visione di filmati e documenti; raccolta di dati e ricerche condotte in piccoli gruppi all'interno della classe.
Risorse umane	Docenti delle discipline coinvolte
Strumenti	Libri di testo-schede elaborate e somministrate dai singoli docenti-Internet Letture guidate, ricerche, visione di filmati, documenti e mappe concettuali, cartine geografiche e grafici, LIM o altri strumenti audio-visivi
Criteri e modalità di valutazione	<p>Tabelle di osservazione e valutazione in aula secondo i criteri di interesse, impegno e collaborazione personale al progetto.</p> <p>Valutazione del prodotto sulla base di criteri predefiniti: chiarezza, originalità, efficacia della comunicazione.</p> <p>Lettura ed analisi delle elaborazioni personali e dei prodotti comunicativi di gruppo</p> <p>Verifica delle conoscenze tramite prove orali, scritte: strutturate e semi strutturate</p> <p>Verifica delle abilità e competenze</p>

UDA trasversale	
<b>Denominazione</b>	<b>La crisi dei paradigmi del '900</b>
Descrizione	La rivoluzione scientifica è la conseguenza di una crisi, determinata da una falsificazione dei paradigmi fino all'ora accettati. I nuovi paradigmi non nascono come risultati raggiunti dalla teoria precedente ma dall'abbandono degli schemi precostituiti del paradigma predominante. Il nuovo paradigma permetterà di chiarire meglio tutti quei fenomeni che precedentemente avevano delle falle.
Docente Coordinatore	
Compito e prodotto finale	Presentazione multimediale, ebook, saggio breve
Finalità generali e competenze mirate	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promuovere la capacità del pensiero critico.</li> <li>- Promuovere la capacità di progettare e di lavorare in gruppo.</li> <li>- Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.</li> <li>- Rielaborare in modo personale le informazioni.</li> <li>- Comunicare con chiarezza un argomento di studio</li> <li>- Saper esprimere il proprio pensiero in maniera logica e corretta.</li> </ul>
Competenze assi culturali  N.B. a fianco sono indicate le competenze generali degli assi culturali	Dei linguaggi <ul style="list-style-type: none"> <li>- Padronanza della lingua italiana:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti;</li> <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 ed operativi</li> <li>- Utilizzare e produrre testi multimediali</li> </ul> </li> </ul>
	Scientifico Tecnologico <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> </ul>
	Matematico <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi</li> <li>▪ Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico</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</li> </ul>

		<p>aree geografiche e culturali.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente</li> <li>▪ Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio.</li> </ul>
<b>Discipline coinvolte</b>	<b>Contenuti</b>	<b>Capacità/abilità</b>
<b>Italiano</b>	La rottura dei canoni naturalistici nelle opere di Pirandello	<ul style="list-style-type: none"> <li>- individuare gli elementi peculiari di un testo;</li> <li>- sviluppare la comprensione di un testo;</li> <li>- fare confronti e collegamenti, esprimendo le proprie opinioni.</li> </ul>
<b>Filosofia</b>	La crisi delle certezze filosofiche: Nietzsche	<ul style="list-style-type: none"> <li>- analizzare il processo di smascheramento di tutte le certezze del passato</li> <li>- comprendere il senso</li> </ul>
<b>Storia</b>	La crisi degli stati liberali	<ul style="list-style-type: none"> <li>- riflettere sulle conseguenze personali e sociali delle scelte politiche ispirate ai valori marcatamente nazionalistici</li> <li>- promuovere atteggiamenti personali di rispetto, accoglienza e valorizzazione della diversità di tutti e di ciascuno</li> </ul>
<b>Inglese</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● The Age of Modernism: the modern novel, the stream of consciousness and the interior monologue</li> <li>● J. Joyce</li> </ul>	<p>Analizzare e interpretare un testo attraverso attività guidate;</p> <p>individuare gli elementi peculiari di un testo;</p> <p>sviluppare la comprensione estensiva ed intensiva di un testo;</p> <p>fare confronti e collegamenti, nell'ambito degli argomenti svolti, esprimendo le proprie opinioni</p>
<b>Matematica</b>	Le geometrie non euclidee	
<b>Fisica</b>	La crisi della fisica classica sul concetto di tempo e di spazio tra la teoria della relatività e la fisica quantistica	
<b>Religione</b>	Il Concilio Vaticano II	Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo.
<b>Scienze</b>	"Scienza esatta" e relatività.	<p>Comprendere che la Scienza progredisce grazie al confronto rispettoso, aperto a critiche oneste, costruttivo.</p> <p>Comprendere che la Scienza progredisce anche riconoscendo e correggendo i propri errori.</p>

<b>Disegno e Storia dell'Arte</b>	Le avanguardie artistiche del primo novecento: dall'espressionismo al surrealismo!	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Riconoscere gli aspetti della crisi delle certezze nelle opere d'arte delle avanguardie artistiche.</li> <li>● Analizzare nelle opere d'arte gli effetti del disagio interiore dell'uomo dei primi anni del 900 : l'accentuazione cromatica, il tratto forte ed inciso, la drammaticità dei contenuti ... fino al superamento del mito della "ragione" dei surrealisti.</li> </ul>
<b>Scienze Motorie</b>		
Utenti	Studenti della Classe	
Competenze chiave di cittadinanza	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Partecipare attivamente alle attività portando il proprio contributo personale. Reperire, organizzare, utilizzare informazioni da fonti diverse per assolvere un determinato compito; organizzare il proprio apprendimento; acquisire abilità di studio.</li> <li>- Agire in modo autonomo e responsabile, conoscendo e osservando regole e norme, con particolare riferimento alla Costituzione. Collaborare e partecipare comprendendo i diversi punti di vista delle persone.</li> <li>- Risolvere i problemi che si incontrano nella vita e nel lavoro e proporre soluzioni; valutare rischi e opportunità; scegliere tra opzioni diverse; prendere decisioni; agire con flessibilità; progettare e pianificare; conoscere l'ambiente in cui si opera anche in relazione alle proprie risorse.</li> </ul>	
Tempi	Pentamestre	
Attività		
Sequenza Fasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Consegna agli studenti: indicazioni sulla tematica, sulle modalità di selezione e di scelta del materiale, organizzazione del lavoro, distribuzione dei compiti, definizione dei tempi</li> <li>2. Raccolta informazioni (lezione dei singoli docenti, ricerche, etc.)</li> <li>3. Lettura e analisi dei materiali ricercati</li> <li>4. Preparazione dei prodotti finali</li> <li>5. Partecipazione alle attività</li> <li>6. Verifica e condivisione dei risultati più significativi.</li> </ol>	
Metodologia	Lavori di gruppo – Attività di laboratorio-Lezioni interattive- Lettura e produzione orale e scritta sui temi proposti; dibattito e confronto in classe; lezione frontale e aperta. Visione di filmati e documenti; raccolta di dati e ricerche condotte in piccoli gruppi all'interno della classe.	
Risorse umane ● Interne	Docenti delle discipline coinvolte	
Strumenti	Libri di testo-schede elaborate e somministrate dai singoli docenti, letture guidate, ricerche, visione di filmati, documenti e mappe concettuali, cartine geografiche e grafici, LIM o altri strumenti audiovisivi	
Criteri e modalità di valutazione	<p>Tabelle di osservazione e valutazione in aula secondo i criteri di interesse, impegno e collaborazione personale al progetto.</p> <p>Valutazione del prodotto sulla base di criteri predefiniti: chiarezza, originalità, efficacia della comunicazione.</p> <p>Letture ed analisi delle elaborazioni personali e dei prodotti comunicativi di gruppo</p> <p>Verifica delle conoscenze tramite prove orali, scritte: strutturate e semi strutturate</p> <p>Verifica delle abilità e competenze</p>	

--	--

## **MODULO CLIL**

Gli studenti hanno svolto in lingua inglese una intera **U.d.A. (Biomolecole)** secondo la metodologia **CLIL** al fine di stimolare la consapevolezza dei contenuti disciplinari attraverso il loro apprendimento in Inglese.

Nel corso delle lezioni CLIL sono state combinate e integrate tutte e quattro le abilità linguistiche fondamentali: ascolto, lettura, produzione orale, produzione scritta.

E' stata rivolta maggiore attenzione all'abilità di espressione in lingua straniera, piuttosto che alla correttezza formale che, però, non è stata trascurata. E' stata data la possibilità agli studenti di lavorare in piccoli gruppi per organizzare le conoscenze (riassumere, organizzare le informazioni in schemi, sintetizzare) usando la terminologia specifica in inglese.