



# LICEO SCIENTIFICO "FRANCESCO SEVERI"

Via Gabriele D'Annunzio - 84133 Salerno  
Tel. 089 752436 - fax 0896307916 - C.F. 80028030650 - C.M. SAPS06000L  
e-mail: [saps06000l@istruzione.it](mailto:saps06000l@istruzione.it) - pec: [saps06000l@pec.istruzione.it](mailto:saps06000l@pec.istruzione.it)  
Sito Web: [www.liceoseverisalemo.edu.it](http://www.liceoseverisalemo.edu.it)



Ministero  
dell'Istruzione e del Merito

LICEO SCIENTIFICO STATALE  
"F. SEVERI" - SALERNO  
Prot. 0004545 del 14/05/2024  
IV (Entrata)

## DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(Ai sensi dell'art. 10 dell'Ordinanza ministeriale prot. n. 55 del 22.03.2024)

### CLASSE V SEZ. A



ESAME DI STATO 2023-2024

COORDINATORE: PROF.SSA ISABELLA SAVELLA

## INFORMAZIONI GENERALI SULL'ISTITUTO

Il liceo scientifico "F. Severi" è ubicato nella zona orientale della città. È composto da un solo plesso collocato in una zona semi – residenziale, con un bacino di utenza di provenienza medio alta. Pochi sono gli alunni di cittadinanza non italiana. È frequentato in prevalenza da alunni del quartiere ma anche da altri provenienti dalle diverse zone della città e dai paesi limitrofi. Opera in un contesto socio-culturale ed economico costituito in maggioranza da famiglie attente al percorso formativo e culturale dei propri figli per i quali si richiede una preparazione che fornisca contenuti e strumenti adeguati a proseguire con successo negli studi successivi. Nell'Istituto si persegue una rigorosa politica di valorizzazione delle risorse umane e professionali avendo, come riferimento, il principio e la logica della "cultura della qualità". La scuola si propone di realizzare un ambiente di apprendimento che garantisca agli alunni il rispetto della propria identità e la valorizzazione delle diversità

## PECUP COMUNE A TUTTI GLI INDIRIZZI DI STUDI

### **Il profilo culturale, educativo e professionale dei Licei**

“I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca 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”. (art. 2 comma 2 del regolamento recante “Revisione dell’assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei (...)”). Per raggiungere questi risultati occorre il concorso e la piena valorizzazione di tutti gli aspetti del lavoro scolastico:

- lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica
- la pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari
- l’esercizio di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici e di interpretazione di opere d’arte
- l’uso costante del laboratorio per l’insegnamento delle discipline scientifiche
- la pratica dell’argomentazione e del confronto

la cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale  
l'uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.

## PECUP DEL LICEO SCIENTIFICO ORDINARIO

“Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale” (art. 8 comma 1).

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico; comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico;

saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica;

comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura;

saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;

aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia)

e, anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali;

essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti;

saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.

#### **PECUP DEL LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE**

“Nell'ambito della programmazione regionale dell'offerta formativa, può essere attivata l'opzione “scienze applicate” che fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche e all'informatica e alle loro applicazioni” (art. 8 comma 2),

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio;

elaborare l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica;

analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica;

individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);

comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana;

saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico;

saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti.

## QUADRO ORARIO

QUADRO ORARIO INDIRIZZO TRADIZIONALE DISCIPLINE	Ore settimanali (x 33 settimane)				
	1^cl	2^cl	3^cl	4^cl	5^cl
RELIGIONE	1	1	1	1	1
LINGUA E LETTERE ITALIANE	4	4	4	4	4
LINGUA E LETTERE LATINE	3	3	3	3	3
LINGUA E LETTERATURA STRANIERA	3	3	3	3	3
STORIA E GEOGRAFIA	3	3	0	0	0
FILOSOFIA	0	0	3	3	3
STORIA	0	0	2	2	2
SCIENZE NATURALI, (BIOLOGIA, CHIMICA, SCIENZE DELLA TERRA) CHIMICA,	2	2	3	3	3
FISICA	2	2	3	3	3
MATEMATIC A	5	5	4	4	4
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	2	2	2	2	2
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2	2	2
TOTALE ORE SETTIMANALI	27	27	30	30	30

## COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Disciplina	Docente	
	COGNOME	NOME
Italiano e Latino	Martinangelo	Raffaella
Matematica e Fisica	Travaglio	Michela
Filosofia, Storia e Ed. Civica	Savella	Isabella
Lingua Inglese	Reppucci	Valeria
Scienze	Letteriello	Gerardo
Disegno e Storia dell'Arte	Gaudiano	Cinzia
Scienze Motorie	De Martino	Giovanni
Religione e Ed. Civica	Brunetti	Bruna
Educazione Civica	De Chiara	Giuseppina
Rappresentanti Genitori		
Rappresentanti Alunni		

**CONTINUITA' DIDATTICA NEL CORSO DI STUDI PER SINGOLE DISCIPLINE**

	Disciplina	A.S. 2021/2022	A.S. 2022/2023	A.S. 2023/2024
1	<i>Italiano e Latino</i>	Martinangelo R.	Martinangelo R	Martinangelo R
2	<i>Matematica</i>	Mele A.	Travaglio M.	Travaglio M.
3	<i>Fisica</i>	Di Dente A.	Di Dente A.	Travaglio M.
4	<i>Filosofia e Storia</i>	Savella I.	Savella I.	Savella I.
5	<i>Lingua Inglese</i>	De Luca G. C.	Reppucci V.	Reppucci V.
6	<i>Disegno e Storia dell'Arte</i>	Gaudiano C	Gaudiano C.	Gaudiano C.
7	<i>Scienze naturali</i>	Petracca R.	Pironti C.	Li Santi/Letteriello G.
8	<i>Scienze Motorie</i>	De Martino G.	De Martino G.	De Martino G.

9	<b>Religione</b>	Brunetti B.	Brunetti B.	Brunetti B.
1	<b>Ed. Civica</b>	Savella, Martinangelo, Petracca	Savella, Pironti, Brunetti	Savella, Brunetti, De Chiara
0				

## PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

*La classe è composta da 26 studenti, tutti provenienti dalla IV A, con curriculum scolastico regolare. La provenienza territoriale si estende ai comuni limitrofi alla città di Salerno (Pontecagnano Faiano, Giffoni Valle Piana, Giffoni Sei Casali). Il clima relazionale è positivo e collaborativo tra studenti e con tutti i docenti del Consiglio di classe. Il percorso formativo è stato quasi sempre regolare, ad eccezione delle discipline Scienze ed Inglese. In scienze negli ultimi due anni c'è stata un'alternanza di docenti supplenti. In inglese gli studenti hanno cambiato insegnante in classe quarta, in quanto la docente era andata in pensione. Il metodo di studio raggiunto è in genere buono, con punte di eccellenza, anche se i livelli raggiunti sono variegati soprattutto per le differenze nell'impegno, nello studio e nella regolarità della frequenza delle lezioni. Nel corso dell'anno, per alcuni studenti, si sono registrate tendenze, poi rientrate, ad assentarsi maggiormente e a sfuggire alle verifiche orali. Nel complesso, però, tutti studenti hanno conseguito conoscenze, abilità e competenze necessarie per affrontare gli esami di maturità.*

## ELENCO DEGLI ALUNNI

N°	ALUNNI
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	

<b>17</b>	
<b>18</b>	
<b>19</b>	
<b>20</b>	
<b>21</b>	
<b>22</b>	
<b>23</b>	
<b>24</b>	
<b>25</b>	
<b>26</b>	

### DATI RELATIVI ALLA CARRIERA SCOLASTICA

ALUNNI CON CARRIERA REGOLARE	ALUNNI CON UNA RIPETENZA	ALUNNI CON PIU' DI UNA RIPETENZA
N.26	N.0	N.0

### PERCORSO DIDATTICO SVOLTO PER DISCIPLINE

#### ITALIANO

CONOSCENZE /OSA	ABILITA'	COMPETENZE ACQUISITE
<p>L'età napoleonica: il Preromanticismo e il Neoclassicismo. U. Foscolo.</p> <p>Il Romanticismo europeo ed italiano. A. Manzoni. G. Leopardi.</p> <p>Il Realismo e il Positivismo, Il Naturalismo francese. Verismo e G. Verga.</p> <p>Il Decadentismo e il Simbolismo. L'Estetismo . G. D'Annunzio.</p>	<p>Acquisizione del linguaggio specifico della disciplina.</p> <p>Conoscenza dei caratteri fondamentali distintivi dei principali generi letterari</p> <p>Acquisizione degli strumenti essenziali per l'analisi di un testo poetico e di un testo narrativo.</p> <p>Produrre correttamente i testi scritti previsti (analisi del testo, analisi/produzione di testo argomentativo, tema di argomento storico e di cultura generale).</p> <p>Esporre in forma orale in modo coerente, chiaro ed efficace le conoscenze</p>	<p>Ricostruire correttamente in un percorso diacronico l'evoluzione della letteratura italiana.</p> <p>Effettuare sintesi efficaci relativamente agli autori e alle opere studiate.</p> <p>Saper analizzare e contestualizzare i testi letterari.</p> <p>Saper collegare in senso sincronico e diacronico autori e testi anche con altri ambiti disciplinari.</p> <p>Acquisire solide competenze nella produzione scritta riuscendo ad operare</p>



<p>G. Pascoli.</p> <p>Il primo Novecento. La prosa: I. Svevo e L. Pirandello. La poesia: Crepuscolarismo e Futurismo. G. Ungaretti, E. Montale, U. Saba ; Pierpaolo Pasolini</p> <p>Divina Commedia: Lettura e analisi di canti scelti tratti dal Paradiso.</p>	<p>acquisite.</p> <p>Riconoscere ed analizzare testi letterari e dicritica letteraria Saper riconoscere e ricostruire percorsi tematici.</p> <p>Essere in grado di costruire ragionamenti utilizzando le conoscenze acquisite.</p> <p>Essere capaci di operazioni di analisi e sintesi.</p> <p>Capacità di produrre testi scritti e orali in maniera originale sia sul piano concettuale, sia sul piano espressivo.</p> <p>Potenziare le abilità argomentative.</p> <p>Rielaborare criticamente i contenuti appresi.</p>	<p>all'interno dei diversi modelli di scrittura previsti per il nuovo esame di Stato.</p> <p>Saper interpretare un testo letterario cogliendone non solo gli elementi tematici, ma anche gli aspetti linguistici e retorico – stilistici.</p> <p>Saper operare collegamenti e confronti critici all'interno di testi letterari e non letterari, contestualizzandoli e fornendone un'interpretazione personale che affini gradualmente le capacità valutative, critiche ed estetiche.</p>
---	--	--

***N. B. L'insieme dei testi letti, analizzati e commentati in classe sono indicati nel programma consegnato. DOCUMENTI (relativi ai percorsi di carattere pluridisciplinare):***

**Dante Alighieri**, *La Divina Commedia, Paradiso*, canto I , canto III, canto VI

**Ugo Foscolo**, *Da" Le ultime lettere di Jacopo Ortis "*, *Da' colli euganei*, XI ottobre 1797; *"Milano 4 dicembre; n morte del fratello Giovanni"*, da *Sonetti* ; *"A Zacinto"*, da *Sonetti*; *"Dei Sepolcri"*.

**Giacomo Leopardi**, *"Teoria della visione"*, dallo Zibaldone; *"Teoria del suono"*, dallo Zibaldone; *"Parole poetiche"*, dallo Zibaldone; *La Rimembranza"*, dallo Zibaldone *"Dialogo della Natura e di un Islandese"*, dalle *Operette Morali*; *Dialogo di Torquato Tasso e del suo Genio familiare"*, *Gli effetti di una scoperta scientifica"*, *Dalle Operette Morali*; *"L'infinito"*, dai

*Canti*; *"Ultimo canto di Saffo"*, dai *Canti*; *"A Silvia"*, dai *Canti*; *"Canto notturno di un pastore errante dell'Asia"*, dai *Canti*; *"A*

*se stesso"*, dai *Canti*; *"La ginestra"*, dai *Canti (Le tematiche)*.

**Giovanni Verga**, *Rosso Malpelo*, da *Vita dei campi*; *Il mondo arcaico e l'irruzione della storia*, da *I Malavoglia*; *Il vecchio e il giovane: tradizione e rivolta* da *I Malavoglia*; *La conclusione del romanzo*, da *I Malavoglia*. *La tensione faustiana del selfmade man*, da *Mastro-don Gesualdo*; *La morte di Mastro don Gesualdo*, da *Mastro - don Gesualdo*.

**Filippo Tommaso Marinetti**, *Il Manifesto del futurismo*.

**Giovanni Pascoli**, *Arano*, da *Myrica*; *Lavandare*, da *Myrica*; *X Agosto*, da *Myrica*; *Il gelsomino notturno*, dai *Canti di Castelvecchio*; *Alexandros* dai *Poemi conviviali*.

**Gabriele D'Annunzio**, *Il programma politico del superuomo* da *Le vergini delle rocce*; *La pioggia nel pineto*, da *Alcyone*.

**Italo Svevo**, *Le ali del gabbiano* da *Una vita*; *Il ritratto dell'inetto* da *Senilità*; *Prefazione* da *La Coscienza di Zeno*;

*Preambolo* da *La Coscienza di Zeno*; *Il fumo* da *La Coscienza di Zeno*; *La morte del padre* da *La Coscienza di Zeno*; *L'ascelta della moglie* da *La Coscienza di Zeno*; *La salute malata di Augusta* da *La Coscienza di Zeno*; *Psico-analisi* da *La Coscienza di Zeno*; *La profezia di un'apocalisse cosmica* da *La Coscienza di Zeno*;

**Luigi Pirandello**, *Il treno ha fischiato*, da *Novelle per un anno*; *La costruzione della nuova identità*, da *Il fu Mattia Pascal*;

*Lo strappo del cielo di carta e la lanterinosofia*, da *Il fu Mattia Pascal*; *Nessun nome*, da *Uno, nessuno e centomila*.

**Giuseppe Ungaretti**, *In memoria*, da *L'allegria*; *Veglia*, da *L'allegria*; *San Martino del Carso*, da *L'allegria*; *Soldati*, da *L'allegria*.

**Eugenio Montale**, *Merigiare pallido e assorto*, da *Ossi di Seppia*; *Spesso il male di vivere*, da *Ossi di Seppia*; *Cigola la*

*carrucola del pozzo*, da *Ossi di Seppia*; *Non chiederci la parola*, da *Ossi di Seppia*; *La casa dei doganieri*, da *Le occasioni*.

## LINGUA E LETTERATURA LATINA

CONOSCENZE /OSA	ABILITA'	COMPETENZE ACQUISITE
<p><b>L'età augustea.</b></p> <p><b>Virgilio. Orazio.</b>  <b>La tradizione elegiaca: Tibullo, Properzio, Ovidio</b></p> <p>L'età giulio- claudia  Seneca. Lucano.  Petronio.</p> <p>L'età dei Flavi e il principato di adozione.</p> <p>Marziale. Quintiliano.  Plinio il Vecchio.  Giovenale. Tacito.</p> <p>Il II secolo d.C. Apuleio</p>	<p>Saper tradurre in italiano corrente un testo latino, rispettando l'integrità del messaggio.</p> <p>Analizzare le strutture morfo-sintattiche di un testolatino di media difficoltà.</p> <p>Comprendere il senso generale di un brano già studiato.</p> <p>Individuare e riconoscere in modo consapevole l'lessico specifico di un determinato autore e/o genere letterario.</p> <p>Comprendere lo stretto rapporto tra lingua e cultura latina.</p> <p>Essere consapevoli dell'evoluzione dalla lingua e civiltà latina a quella italiana (e ad altre europee), cogliendo gli elementi di continuità e di alterità..</p> <p><u>Abilità letterarie</u>  Cogliere i caratteri specifici dei diversi testi, individuando natura, funzione e principali scopi comunicativi e espressivi delle varie opere.</p> <p>Riconoscere nel testo le caratteristiche. Confrontare testi appartenenti allo stesso genere letterario individuando analogie e differenze.</p> <p>Individuare i rapporti tra una parte del testo e l'opera nel suo insieme.</p> <p>Svolgere analisi linguistiche, stilistiche, retoriche del testo con eventuale contestualizzazione letteraria. Collocare singoli testi nella tradizione letteraria, mettendo in relazione produzione letteraria e contesto storico sociale.</p> <p>Inserire i testi letterari e i dati biografici degli autori nel contesto storico- politico e culturale di riferimento, cogliendo l'influenza che esso esercita su autori e testi.</p>	<p>Padroneggiare gli strumenti espressivi per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.</p> <p>Leggere, comprendere ed interpretare testi semplici scritti in lingua latina.</p> <p>Capacità di valutare criticamente e di rielaborare in modo personale le tematiche letterarie, anche con opportuni collegamenti tra passato e presente.</p> <p>Dimostrare consapevolezza della storicità della letteratura latina al fine di sentire la lezione dei classici antichi come sempre valida e vitale per il nostro sistema di valori. .</p>

	<p>Collocare nello spazio gli eventi letterari più rilevanti.</p> <p>Identificare gli elementi più significativi di un periodo per confrontare aree e periodi diversi.</p>	
--	--	--

*DOCUMENTI (relativi ai percorsi di carattere pluridisciplinare)*

*Virgilio, I Bucolica ,vv.1-118; Bucolica vv.I-63; ‘ Il proemio ’,I, 1-11, dall’Eneide; ‘Didone innamorata si confida con la sorella’,IV,1-30 dall’Eneide; ‘Didone parla con Enea’,IV,296-330, dall’Eneide; ‘Il suicidio di Didone’,IV642-705, dall’Eneide.*

*Orazio, ‘Contro la guerra’,da EpodiVII; ‘Un arrampicatore sociale’,vv. 1-78,dalle Satire; ‘La conquista dell’immortalita’,III,30,dalle Odi; ‘Vivere nel presente’,I,11,dalle Odi; ‘Non cogliere la rosa tardiva’,I,38 dalle Odi; ‘Un battibecco d’ amore,III,9,dalle Odi; ‘Aurea mediocritas’,II,10,5,dalle Odi;*

*Cicerone oratore ‘L’ esordio’, in Catilinam, I 1.1-2; I 5.10, dalle Catilinarie; L’exordium ,1.1-1.2-, da la Pro Milone; ‘Le lacrime di Cicerone’37.101-102:’Antonio vomita durante una pubblica riunione’, II25.63 da le Philippicae.*

*De Oratore III,142-143; Orator69-71*

*Seneca, ‘La vita non è breve come sembra’, De brev. vitae 1, 1-3; ‘ Solo i saggi vivono davvero’, De brevitae vitae XIV,1- 2; ‘Il saggio e’ come dio’ (in italiano) , De brevitae vitae15 Epist. 47, 1-13 ; La clemenza si addice ai potenti, 1,5, ,2-5(in italiano,);*

*Petronio, ‘Il mercato dei ladri 12-15 (in ital.)dal Satyricon; Alle terme 27-28( in italiano),dal Satyricon; la domus di Trimalchione , 28, 6-30,(in ital)dal Satyricon; ‘Crotona : la citta’ ribaltata,116(in ital.) ,dal Satyricon.*

*Quintiliano, ‘L’educazione degli allievi I,2, 1-9, da ‘Institutio oratoria; ‘Il maestro deve essere un modello’,II, 2,4-13, da Institutio oratoria, L’oratoria : Cicerone e Demostene X,1, 105-112, (in ital,) da Institutio oratoria ; ‘un difficile giudizio su Seneca X,1, 125- 131, (in ital.) da Institutio oratoria.*

*Marziale, Una poesia centrata sulla vita reale’, X,4( in ital. ) da Epigrammata*

*Tacito, ‘Il discorso di Calgaco’, dall’ Agricola 30-32; ‘Alle origini dei pregiudizi contro gli Ebrei’, dalle Historiae V, 4.*

## MATEMATICA

CONOSCENZE /OSA	ABILITA'	COMPETENZE ACQUISITE
<p><b>LE FUNZIONI E LE LORO PROPRIETÀ:</b></p> <p>Concetto di funzione. Dominio e zeri di una funzione. Studio del segno della funzione. Funzioni iniettive, suriettive, biunivoche. Funzione inversa. Funzioni monotone, pari e dispari, composte. Grafici di alcune funzioni inverse.</p>	<p>Individuare le principali proprietà di una funzione.</p>	<p>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.</p> <p>Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.</p> <p>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.</p>
<p><b>I LIMITI DELLE FUNZIONI E IL CALCOLO DEI LIMITI:</b></p> <p>Intervalli, intorni, punti isolati e punti di accumulazione. Limite finito per <math>x</math> che tende ad un valore finito. Limite destro e limite sinistro. Limite infinito per <math>x</math> che tende ad un valore finito. Limiti per <math>x</math> che tende a infinito. Teorema di unicità del limite. Teorema della permanenza del segno e teorema del confronto.</p> <p>Limite della somma, del prodotto e del quoziente. Limiti delle funzioni elementari. Limiti delle funzioni continue. Limiti notevoli. Limiti nelle forme indeterminate zero su zero e infinito su infinito. Forme indeterminate infinito meno infinito e zero per infinito. Confronto tra infiniti.</p>	<p>Apprendere il concetto di limite di una funzione.</p> <p>Calcolare i limiti di funzioni.</p>	<p>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.</p> <p>Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.</p> <p>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.</p>

<p>CONTINUITÀ E DISCONTINUITÀ DI UNA FUNZIONE:</p> <p>Punti di discontinuità di una funzione. I teoremi sulle funzioni continue. Gli asintoti e la loro ricerca. Grafico probabile di una funzione (fratta e irrazionale).</p>	<p>Studiare la continuità o discontinuità di una funzione in un punto.</p> <p>Calcolare gli asintoti di una funzione.</p> <p>Disegnare il grafico probabile di una funzione.</p>	<p>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.</p> <p>Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.</p> <p>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.</p>
<p>LA DERIVATA DI UNA FUNZIONE:</p> <p>Rapporto incrementale e definizione di derivata. Significato geometrico della derivata. Derivate funzioni fondamentali. Regole di derivazione. Derivata funzione composta. Derivata della funzione inversa. Derivate successive. Applicazioni delle derivate: retta tangente ad un grafico in un punto, applicazioni alla fisica. Punti di non derivabilità. Problemi di massimo e minimo. Teoremi di Rolle, Lagrange e Cauchy. Teoremi di De L'Hopital.</p>	<p>Calcolare la derivata di una funzione mediante la definizione e mediante le regole di derivazione.</p> <p>Determinare la retta tangente al grafico di una funzione.</p> <p>Calcolare le derivate di ordine superiore.</p> <p>Applicare le derivate alla fisica.</p> <p>Applicare i teoremi sulle funzioni derivabili.</p>	<p>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.</p> <p>Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.</p> <p>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.</p>
<p>LO STUDIO DELLE FUNZIONI:</p> <p>Massimi e minimi relativi. Intervalli di crescita e</p>	<p>Studiare il comportamento di una funzione reale di variabile reale, determinandone tutte le</p>	<p>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico,</p>

<p>decrescenza di una funzione. Concavità e punti di flesso. Studio della funzione polinomiale, fratta, irrazionale, goniometrica, esponenziale, logaritmica, con valore assoluto.</p>	<p>caratteristiche, e tracciarne il grafico.</p>	<p>rappresentandole anche sotto forma grafica.</p> <p>Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.</p> <p>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.</p>
<p><b>GLI INTEGRALI INDEFINITI:</b></p> <p>Concetto di integrale indefinito e di primitiva di una funzione. Integrali indefiniti immediati. Integrali funzioni goniometriche. Integrali la cui primitiva è una funzione composta. Integrazione per sostituzione. Integrazione per parti. Integrale di funzioni razionali fratte. Applicazione del calcolo integrale alla fisica.</p>	<p>Apprendere il concetto di integrazione di una funzione</p> <p>Calcolare gli integrali indefiniti di funzioni anche non elementari</p>	<p>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.</p> <p>Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.</p> <p>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.</p>
<p><b>GLI INTEGRALI DEFINITI:</b></p> <p>Concetto di integrale definito come area di un trapezoide, proprietà dell'integrale definito, calcolo dell'integrale definito. (Argomenti da completare nel mese di maggio: Il teorema fondamentale del calcolo</p>	<p>Calcolare gli integrali definiti di funzioni anche non elementari</p> <p>Usare gli integrali per calcolare aree e volumi di elementi geometrici</p>	<p>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.</p>

<p>integrale. Il teorema della media. Il calcolo delle aree. Il calcolo dei volumi dei solidi di rotazione)</p>		<p>Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.</p> <p>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.</p>
---	--	--

## FISICA

CONOSCENZE /OSA	ABILITA'	COMPETENZE ACQUISITE
<p><b>LA LUCE:</b> Modello corpuscolare e modello ondulatorio, riflessione, diffusione, rifrazione, angolo limite e riflessione totale. Esperienza di Young; irradiazione.</p>	<p>Saper analizzare la luce sia da un punto di vista corpuscolare sia ondulatorio.</p>	<p>Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.</p>
<p><b>FENOMENI ELETTRICI:</b> Elettrizzazione per strofinio e per contatto, carica dell'elettrone, elettroscopio. Forza di Coulomb. Costante dielettrica, polarizzazione. Campo elettrico, linee di campo elettrico. Flusso del campo elettrico. Teorema di Gauss. Campo elettrico generato da un piano carico, da un filo carico, da una sfera carica.</p>	<p>Saper calcolare il campo elettrico di particolari distribuzioni di carica.</p> <p>Analizzare il potenziale di un conduttore.</p> <p>Calcolare capacità di condensatori posti in serie o in parallelo.</p> <p>Calcolare la capacità di un qualsiasi condensatore.</p>	<p>Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.</p> <p>Formalizzare un problema e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua soluzione.</p>
<p><b>POTENZIALE ELETTRICO:</b> Energia potenziale elettrica. Potenziale elettrico e differenza di potenziale. Superfici equipotenziali. Circuitazione campo elettrico lungo una linea chiusa. Equilibrio</p>	<p>Analizzare il potenziale di un conduttore.</p>	<p>Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle</p>



<p>elettrostatico. Proporzionalità tra campo elettrico e raggio di una sfera conduttrice. Capacità di un conduttore. Condensatori in serie e in parallelo. Energia immagazzinata In un condensatore e densità volumica di energia.</p>	<p>Calcolare capacità di condensatori posti in serie o in parallelo.</p> <p>Calcolare la capacità di un qualsiasi condensatore.</p>	<p>sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.</p> <p>Formalizzare un problema e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua soluzione.</p>
<p><b>CORRENTE ELETTRICA:</b>          Intensità di corrente elettrica e leggi di Ohm. Circuito elettrici. Resistori in serie e in parallelo. Forza elettromotrice. Leggi di Kirchhoff. Effetto Joule. Circuito RC.</p>	<p>Saper disegnare un circuito elettrico e calcolarne la resistenza equivalente.</p>	<p>Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.</p> <p>Formalizzare un problema e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua soluzione.</p>
<p><b>MAGNETISMO:</b>          Fenomeni magnetici fondamentali, esperienze di Oersted, Faraday e Ampere. Campi magnetici generati da un filo percorso da corrente, da una spira, da un solenoide. Forza di Lorentz. Moto di una carica in un campo magnetico uniforme, settore di velocità. Flusso e circuitazione del campo magnetico. Proprietà magnetiche dei materiali e ciclo di isteresi magnetica. Induzione elettromagnetica, legge di Faraday-Neumann-Lenz. Autoinduzione e mutua induzione. Circuito RL. Energia del campo magnetico. Cenni su corrente alternata, circuito RLC, trasformatori.</p>	<p>Saper calcolare il campo magnetico di particolari configurazioni.</p> <p>Saper dimostrare i teoremi essenziali del campo magnetico.</p> <p>Capire e saper riconoscere analogie e differenze fra campi elettrici e magnetici.</p> <p>Saper riconoscere ed interpretare le interazioni magneti-correnti e correnti-correnti. Descrivere e interpretare esperimenti che mostrino il fenomeno dell'induzione elettromagnetica.</p> <p>Capire qual è il verso della corrente indotta, utilizzando la legge di Lenz, e collegare ciò</p>	<p>Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.</p> <p>Fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale.</p> <p>Formalizzare un problema e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua soluzione.</p> <p>Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società.</p>

	<p>con il principio di conservazione dell'energia.</p> <p>Analizzare il meccanismo che porta alla generazione di una corrente indotta.</p> <p>Calcolare correnti e forze elettromotrici indotte utilizzando la legge di Faraday-Neumann-Lenz.</p>	
<p>INDUZIONE ELETTROMAGNETICA: Campo elettrico indotto e campo magnetico indotto. Equazioni di Maxwell e velocità della luce. Propagazione delle onde elettromagnetiche, energia del campo elettromagnetico, spettro elettromagnetico.</p>	<p>Comprendere la relazione tra campi elettrici e magnetici variabili.</p> <p>Analizzare e calcolare la circuitazione del campo elettrico indotto.</p> <p>Analizzare le diverse parti dello spettro elettromagnetico e le caratteristiche delle onde che lo compongono.</p>	<p>Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.</p> <p>Fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale.</p> <p>Formalizzare un problema e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua soluzione.</p> <p>Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società.</p>
<p>FISICA MODERNA concetti fondamentali (argomenti da completare nel mese di maggio).</p> <p>CINEMATICA RELATIVISTICA: Invarianza velocità della luce. Ipotesi dell'etere, esperimento di Michelson e Morley. Simultaneità, dilatazione dei tempi. Contrazione delle</p>	<p>Analizzare lo spazio-tempo.</p> <p>Analizzare la composizione delle velocità alla luce della teoria della relatività e saperne riconoscere il limite non relativistico.</p> <p>Analizzare la relazione massa-energia di Einstein.</p> <p>Saper illustrare come la relatività abbia rivoluzionato i</p>	<p>Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.</p> <p>Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società.</p>

<p>lunghezze. Trasformazioni di Lorentz.</p> <p>DINAMICA RELATIVISTICA: Intervallo invariante. Spazio-tempo. Massa ed energia. Energia e quantità di moto. Elettromagnetismo. Geometrie non euclidee.</p> <p>CRISI DELLA FISICA CLASSICA: Corpo nero. Ipotesi dei quanti. Effetto fotoelettrico, ipotesi fotoni. Effetto Compton. Esperimento di Millikan. Modelli atomici.</p> <p>MECCANICA QUANTISTICA: Dualismo onda corpuscolo. Onde di probabilità. Principio di indeterminazione di Heisenberg. Spin. Principio di esclusione di Pauli.</p> <p>FISICA NUCLEARE: Atomi e nuclei. Energia di legame, difetto di massa, livelli energetici. Radioattività e decadimento radioattivo. Fissione nucleare. Fusione nucleare.</p>	<p>concetti di spazio, tempo, materia e energia.</p> <p>Riconoscere che l'assorbimento e l'emissione di radiazioni da parte di un corpo nero dipende dalla sua temperatura. Discutere l'emissione di corpo nero e l'ipotesi di Planck. Analizzare l'esperimento di Millikan e discutere la quantizzazione della carica elettrica.</p> <p>Mostrare in quali condizioni la luce si presenta come onda e in quali come corpuscolo. Analizzare il concetto di ampiezza di probabilità (o funzione d'onda) e spiegare il principio di indeterminazione.</p> <p>Analizzare le reazioni nucleari. Discutere rischi e benefici della produzione di energia nucleare.</p>	
--	--	--

## FILOSOFIA

CONOSCENZE /OSA	ABILITA'	COMPETENZE ACQUISITE
<p>Schopenhauer: - Il mondo come volontà e rappresentazione. L'esistenzialismo di Kierkegaard L'ateismo di Feuerbach. Karl Marx: - Il Capitale,</p>	<p>Saper collocare nel tempo e nello spazio le esperienze filosofiche dei principali autori studiati. Saper cogliere l'influsso che il contesto storico, sociale e culturale esercita sulla produzione delle idee.</p>	<p>Comprensione filosofica ed esposizione orale di una questione. Produzione ed esposizione scritta e/o multimediale di una tematica filosofica.</p>

<p>- il Manifesto del Partito Comunista</p> <p>Il positivismo:</p> <p>- Caratteri generali</p> <p>- La teoria degli stadi di Comte.</p> <p>Bergson:</p> <p>- Tempo della scienza e tempo della coscienza</p> <p>- L'evoluzione creatrice</p> <p>Nietzsche</p> <p>Freud</p> <p>Filosofia della scienza</p> <p>- Il problema dei fondamenti</p> <p>- Dalla Fisica classica alla Fisica del Novecento</p> <p>- Il Circolo di Vienna</p> <p>- Karl Popper</p> <p>- L'intelligenza artificiale</p> <p>La Bioetica: i due paradigmi</p> <p>Hans Jonas e l'etica della responsabilità</p> <p>Hannah Arendt</p> <p>- Le origini del totalitarismo</p> <p>- La banalità del male</p>	<p>Sintetizzare gli elementi essenziali dei temi trattati operando collegamenti tra prospettive filosofiche diverse. Superando i luoghi comuni dell'esperienza quotidiana, acquisire l'attitudine a "mettere in questione" le proprie idee e visioni del mondo, analizzando e vagliando criticamente diversi modelli teorici.</p> <p>Saper esporre le conoscenze acquisite utilizzando un lessico rigoroso, specifico e appropriato.</p> <p>Saper riflettere criticamente su se stessi e sul mondo, per imparare a "rendere ragione" delle proprie convinzioni mediante l'argomentazione razionale ed elaborare un punto di vista personale sulla realtà.</p> <p>Saper affrontare la questione della conoscenza e della verità secondo modelli alternativi, riconoscendone la genesi storica.</p>	<p>Rielaborare in maniera personale lo studio e la ricerca filosofica in modo approfondito e autonomo.</p> <p>Leggere e interpretare un testo di carattere filosofico.</p> <p>Partecipare al lavoro d'aula e al dibattito in maniera attiva, rispettosa e responsabile</p>
---	---	--

**TESTI UTILIZZATI PER LO SVILUPPO DEI PERCORSI PLURIDISCIPLINARI:**

- Dal Manifesto del Partito Comunista "Classi e lotta tra classi" e "La rivoluzione comunista" pagg. 145-146 di Con-filosofare.
- Bergson "Lo slancio vitale". Con filosofare pagg. 243-244.
- Nietzsche, "il racconto dell'uomo folle" Con-filosofare pagg. 388-389.
- Nietzsche, "Il superuomo e la fedeltà alla terra" Con-filosofare pagg. 419-420.
- Nietzsche, brani tratti da "Così parlò Zarathustra" Con-filosofare pagg. 396-397.
- Nietzsche, "La morale dei signori e degli schiavi" Con-filosofare pagg. 421-423.
- Freud, da Introduzione alla psicoanalisi, Lezione 1, in Opere 1915-1917, "Due sgradevoli tesi della psicoanalisi".
- Freud, "Il ruolo del complesso edipico nella formazione del Super-io" Con-filosofare pagg. 497-499.
- Freud, "Pulsioni, repressione, civiltà". Con-filosofare pagg. 485-486.
- Il Manifesto del Circolo di Vienna, Con-filosofare tomo B pagg. 225-228
- Hannah Arendt, "Il supersenso dell'ideologia totalitaria" da Le origini del totalitarismo.
- Hans Jonas: "Il Prometeo scatenato" da L'etica responsabilità. Con-filosofare tomo B pagg. 546-548.

## STORIA

CONOSCENZE /OSA	ABILITA'	COMPETENZE ACQUISITE
L'inizio del Novecento: - Seconda rivoluzione industriale - L'imperialismo - L'antisemitismo e la politica di massa - Questione sociale e questione operaia. L'età giolittiana. La Prima guerra mondiale. Il genocidio armeno La Rivoluzione Russa. Il primo dopoguerra. Il Fascismo. La crisi del '29. Il Nazismo Lo Stalinismo Il mondo verso la Seconda guerra mondiale. La Seconda guerra mondiale. Le origini della guerra fredda.	Comprendere i meccanismi di condizionamento della società di massa. Saper confrontare le visioni nazionalistiche di fine Ottocento e l'ideologia dell'internazionalismo socialista. Saper riconoscere nel passato alcune caratteristiche del mondo attuale. Saper utilizzare gli strumenti concettuali della storia in rapporto a contesti e situazioni diversi (individuando permanenze e mutamenti). Saper riconoscere nel passato alcune caratteristiche del mondo attuale. Saper individuare i principali nessi causa-effetto nel complesso panorama storico del periodo studiato. Saper identificare gli elementi fondamentali del periodo studiato attraverso l'analisi dei documenti e della storiografia proposta.	Comprensione storica ed esposizione orale di una questione. Produzione ed esposizione scritta e/o multimediale di una tematica storica. Rielaborare in maniera personale lo studio e la ricerca storica in modo approfondito e autonomo. Leggere e interpretare fonti storiche e documenti di carattere storiografico.

### DOCUMENTI UTILIZZATI PER LO SVILUPPO DEI PERCORSI PLURIDISCIPLINARI

- Lenin, Le tesi di aprile.
- Mussolini, Il discorso del bivacco
- Mussolini, Il discorso autoritario del 1925
- Hitler, Da Mein Kampf, La purezza della razza
- Mao Zedong, da Scritti militari, La rivoluzione non è un pranzo di gala, La guerra rivoluzionaria secondo Mao, Civiltà di memoria pag. 399
- W. Churchill, dal primo discorso da premier, "Fare la guerra per terra, mare, aria". Civiltà di memoria pag. 461.

### ED. CIVICA prof. Savella

CONOSCENZE (OSA)	ABILITA'	COMPETENZE
Le forme di suffragio I sistemi elettorali Il lavoro tra diritto e mercato Il Welfare	Saper comprendere scelte, valori, diritti, doveri, che la nostra Carta Costituzionale individua come cardini della Democrazia italiana.	Sviluppare la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali, economici, giuridici, civici e ambientali della società.

<p>Uguaglianza di diritto e uguaglianza di fatto Lo Statuto dei lavoratori Il progresso nella Costituzione italiana Confronto tra i Patti Lateranensi e gli accordi di Villa Madama. Il processo penale e i gradi di giudizio. Il GDPR: Il diritto all'oblio. L'ONU La storia e la struttura della Costituzione italiana La storia e i documenti dell'Unione Europea.</p>	<p>Riconoscersi come persona, cittadino italiano ed europeo e futuro lavoratore, alla luce del dettato costituzionale e delle leggi nazionali ed internazionali.</p>	<p>Contribuire a formare cittadini responsabili e attivi. Promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale delle comunità, nel rispetto delle regole, dei diritti e dei doveri. Sviluppare la conoscenza della Costituzione italiana. Sviluppare la conoscenza delle istituzioni dell'Unione europea. Promuovere la condivisione dei principi di legalità, cittadinanza attiva e digitale, sostenibilità ambientale, diritto alla salute e al benessere della persona. Alimentare e rafforzare il rispetto nei confronti delle persone, degli animali e della natura.</p>
---	--	---

### Ed. Civica prof. Brunetti

CONOSCENZE (OSA)	ABILITA'	COMPETENZE
<p>Le leggi sulla tutela ambientale. I principali eventi calamitosi. Art 9 della Costituzione Previsione, prevenzione, intervento, superamento e ripristino. Sviluppo sostenibile: le politiche internazionali. Agenda 2030</p>	<p>Comprendere il Green Deal Europeo dell'ambiente Comprendere la green economy Comprendere fin dove l'inquinamento può portare ad una modifica degli stili di vita.</p>	<p>Porre in essere comportamenti reali che siano rispettosi dell'ambiente Fonti energetiche rinnovabili: scelte consapevoli. Vivere da cittadini delle smart city</p>

### Ed. Civica prof. De Chiara

CONOSCENZE (OSA)	ABILITA'	COMPETENZE
<p>Principio di democraticità cos'è una costituzione costituzionalismo britannico la nascita della costituzione italiana, principi fondamentali Ordinamento dello Stato separazione dei poteri: il Parlamento- il Governo e il Presidente della Repubblica- la Magistratura</p>	<p>- analizzare e valutare i concetti di democrazia rappresentativa, diritti umani e separazione dei poteri; - Analizzare la struttura e le funzioni del governo centrale e locale;</p>	<p>- applicare le conoscenze acquisite per comprendere ed interpretare casi storici ed attuali di violazione dei diritti umani e dell'equilibrio dei poteri; - Simulare processi decisionali e dibattiti parlamentari.</p>

decentramento politico e amministrativo: Regioni-Province-Comuni Nascita dell'unione europea. -		
---	--	--

## INGLESE

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE ACQUISITE
- Readings form Invalsi tutor	- Practicing reading strategies	- Skimming - Scanning - Word transformation strategies for understanding texts
- Tennyson as the spokesman of the Victorian age - Tennyson's Ulysses as an overreacher and as the typical Victorian man - Textual analysis and commentary of "Ulysses" on p. 34 lines 1- 32	- Identifying historical themes typical of the Victorian age - Identifying metaphors and similes	- Identifying the difference between historical and universal themes - Reading and understanding poetry
- Thomas Hardy's deterministic view - Plot, characters and themes of "Tess of the D'Urberville"	- Identifying the theme of gender equality - Identifying historical themes typical of the Victorian age	- Identifying the determining factors of the plot
- Robert Luis Stevenson: "The Strange case of Dr, Jekyll and Mr. Hyde": plot and themes - Lines 1-45 on the excerpt on p. 115: textual analysis and commentary	- Recognizing the theme of the struggle between good and evil - Recognizing the issue of use of science	- Textual analysis for mature understanding
- The detective story: origins and features; the detective story and Sherlock Holmes	- Identifying historical themes typical of the Victorian age	- Identifying the difference between historical and universal themes
- Oscar Wilde's life and main works - The rebel and the dandy - Art for art's sake	- Identifying aphorisms - Identifying historical themes typical of the Victorian age	- Identifying the difference between historical and universal themes

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plot and themes of “The Picture of Dorian Gray”</li> <li>- textual analysis and commentary of The Preface on p.127</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- The age of anxiety: the crisis of certainties; Freud’s influence; the theory of relativity; a new concept of time</li> <li>- Main features of modernism</li> <li>- A different use of time</li> <li>- The stream of consciousness technique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recognizing the spirit of an age</li> <li>- The theme of the time of the calendar and the subjective time of the soul</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifying the difference between historical and universal themes</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siegrfried Sassoon; textual analysis and themes of “Glory of Women”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recognizing irony</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifying the difference between historical and universal themes</li> <li>- Reading and understanding poetry</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thomas Stearn Eliot’s idea of impersonality of art and the objective correlative</li> <li>- “The Waste Land”: structure, the speaking voice; main theme; the concept of history; innovative style</li> <li>- Textual analysis of the text on p. 206</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifying style as a way of conveying meaning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reading and understanding complex poetry</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- James Joyce’s mythical method</li> <li>- The interior monologue</li> <li>- “Dubliners”: structure; realism and symbolism; the use of epiphany; textual analysis of “Eveline”</li> <li>- From the text bank of the digital book: Ulysses: plot; the relation to the Odyssey; themes; style</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifying style as a way of conveying meaning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reading and understanding modernist literature</li> </ul>



## SCIENZE NATURALI

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE ACQUISITE
<p>Le principali classi dei composti organici: idrocarburi aromatici e alifatici.                      Il Benzene.                      Alcoli Eteri Aldeidi Chetoni                      Acidi carbossilici                      Esteri                      Ammine e ammidi                      Composti eterociclici                      Composti di sintesi</p>	<p>Riconoscere l'Ibridazione del carbonio e la sua configurazione                      Riconoscere i principali gruppi funzionali                      Riconoscere i principali tipi di reazione</p>	<p>Cogliere la relazione tra la struttura delle molecole organiche e la loro nomenclatura                      Saper mettere in relazione il tipo di ibridazione del carbonio e i legami che esso può formare saper identificare i prodotti di una reazione chimica tra composti organici</p>
<p>Struttura e funzioni delle biomolecole: carboidrati - proteine – lipidi -acidi nucleici</p>	<p>Distinguere le classi di appartenenza delle biomolecole e dedurne le loro caratteristiche</p>	<p>Collegare struttura e funzione delle biomolecole</p>
<p>Il metabolismo cellulare: il metabolismo dei carboidrati                      Respirazione cellulare                      Fermentazioni                      Fotosintesi</p>	<p>Fornire la definizione di metabolismo                      Distinguere processi anabolici e catabolici                      Descrivere il metabolismo del glucosio: fotosintesi-respirazione cellulare-fermentazione</p>	<p>Collegare le diverse fasi del metabolismo del glucosio alla loro localizzazione cellulare                      Collegare le diverse fasi del catabolismo del glucosio al meccanismo con cui viene immagazzinata l'energia chimica</p>
<p>Il vulcanesimo</p>	<p>Classificare il tipo di attività vulcanica.                      Riconoscere il legame fra tipo di magma e tipo di attività vulcanica                      Illustrare i principali fenomeni di vulcanesimo secondario</p>	<p>Mettere in relazione i tipi di magma con la loro composizione chimica, il tipo di lava col tipo di attività vulcanica, col tipo di prodotto e col tipo di edificio vulcanico</p>
<p>Geologia strutturale e fenomeni sismici</p>	<p>Spiegare il meccanismo che origina i terremoti                      Elencare e descrivere le onde sismiche</p>	<p>Associare la distribuzione geografica dei terremoti alla teoria delle placche                      Mettere in relazione il diverso comportamento delle onde</p>

		sismiche con il mezzo attraversato
L'interno della Terra	Interpretare la struttura interna della Terra in base alle superfici di discontinuità Descrivere la struttura interna della Terra in base allo stato di aggregazione dei materiali	Collegare la propagazione delle onde sismiche con la struttura interna della Terra
La dinamica della litosfera	Illustrare la teoria di Wegener l'espansione dei fondali oceanici	Ricostruire le tappe principali del pensiero fissista evolucionista con riferimento alla geologia
Tettonica a placche	Illustrare la teoria della tettonica a placche intesa come modello dinamico globale	Collegare il tipo di situazione tettonica con l'analisi del tipo di vulcanismo e la distribuzione dei terremoti Correlare le molteplici informazioni descrittive e metterle in relazione con l'interpretazione del fenomeno.

## STORIA DELL'ARTE

CONOSCENZE /OSA	ABILITA'	COMPETENZE ACQUISITE
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Secondo Ottocento: -</li> <li>-Post</li> <li>Impressionismo</li> <li>● Art Nouveau</li> <li>● Le Avanguardie storiche del novecento:</li> <li>-Espressionismo</li> <li>-Cubismo</li> <li>-Futurismo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- saper esporre i contenuti chiave degli argomenti studiati con linguaggio specifico con coerenza ed organicità;</li> <li>● saper argomentare con correttezza, chiarezza, efficacia e sinteticità;</li> <li>- saper osservare ed analizzare un'opera d'arte nei suoi aspetti formali e stilistici: riconoscere i codici visivi, individuare soggetti e temi, iconografia, tecniche esecutive;</li> <li>- saper operare un confronto fra opere dello stesso autore o di autori diversi, in relazione alla forma, al segno, allo spazio, al tema trattato;</li> <li>- saper ricostruire le intenzioni, gli scopi espressivi ed il messaggio comunicativo dal testo iconico;</li> <li>● saper rielaborare in modo autonomo e personale le</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- osservare, descrivere, analizzare, comprendere ed interpretare un'opera d'arte in relazione al proprio contesto storico e culturale;</li> <li>- contestualizzare un'opera nel suo movimento artistico e coglierne i caratteri specifici;</li> <li>- rispettare il proprio patrimonio artistico e quello delle altre culture;</li> <li>- acquisire consapevolezza dell'importanza del bene culturale nello sviluppo del territorio di appartenenza;</li> <li>● collegare l'Arte agli aspetti sociali e culturali di un periodo storico ed alle altre</li> </ul>

<p>-Astrattismo</p> <p>-Dadaismo</p> <p>-Pittura Metafisica</p> <p>-Surrealismo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Scuola di Parigi:</li> </ul> <p>-Modigliani</p> <p>-Chagall.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bauhaus</li> <li>• Architettura Razionalista</li> </ul>	<p>informazioni ricevute mettendole in relazione al periodo storico ed al contesto culturale di riferimento;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• saper esprimere e rielaborare un proprio giudizio personale;</li> <li>• saper operare confronti critici in relazione alle tematiche più significative affrontate</li> </ul> <p>- saper cogliere i rapporti interdisciplinari dei vari argomenti di studio.</p>	<p>discipline attraverso confronti tra diverse opere d'arte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire la comunicazione.</li> </ul>
--	--	--

## SCIENZE MOTORIE

CONOSCENZE /OSA	ABILITA'	COMPETENZE ACQUISITE
<p>Conoscere il regolamento, la pratica dello sport e la corretta metodologia di allenamento richiesta dallo stesso. Tutti loro sono stati messi nella condizione di poter essere atleti e giudici; inoltre, con l'aggiunta dei cenni sulla metodologia dell'insegnamento e della preparazione fisica, sono stati in grado coloro che praticano tali sport, di capire meglio le dinamiche dell'allenamento svolto. Il lavoro teorico è stato alternato tra il lavoro in classe e quello sul campo, con l'obiettivo di velocizzare l'apprendimento tramite la pratica stessa.</p>	<p>Imparare a imparare Progettare Comunicare Collaborare a partecipare Agire in modo autonomo e responsabile Individuare collegamenti e relazioni Acquisire ed interpretare l'informazione. Lasciate alle spalle le limitazioni anti-pandemia del passato la classe ha potuto praticare tutte le discipline di squadra ed individuali senza troppi disagi. Condurre una partita di pallavolo, basket, calcio a cinque, tennis tavolo applicando le regole delle discipline sportive.</p>	<p>Acquisizione degli strumenti per essere in grado di orientare, in modo autonomo e consapevole, la propria pratica motoria e sportiva, come stile di vita finalizzato al mantenimento della salute e del benessere psicofisico e relazionale. Maturazione della capacità di suggerire mezzi, tecniche e strumenti idonei a favorire lo sviluppo della pratica ludico-motoria e sportiva anche in gruppi spontanei di coetanei; Acquisizione dei principi fondamentali di igiene degli sport, della fisiologia dell'esercizio fisico e sportivo e della prevenzione dei danni derivanti nella pratica agonistica nei diversi ambienti</p>

		<p>di competizione; Acquisizione delle norme organizzative e tecniche che regolamentano le principali e più diffuse pratiche sportive; Apprendimento dei fondamenti delle teorie di allenamento tecnico pratico e di strategia competitiva nei diversi sport praticati nel ciclo scolastico; Acquisizione della padronanza motoria e delle abilità specifiche delle discipline sportive praticate, sapendo mettere in atto le adeguate strategie correttive degli errori di esecuzione; Conoscenza della teoria e metodologia dell'allenamento; Acquisizione della capacità di svolgere compiti di giuria e arbitraggio.</p>
--	--	--

## RELIGIONE

CONOSCENZE /OSA	ABILITA'	COMPETENZE ACQUISITE
<p>La Vita umana ed il suo rispetto. L'Etica della Vita: le sfide della Bioetica</p> <p>I cristiani e la questione ecologica</p> <p>Politica, Economia, Globalizzazione secondo la visione religiosa</p> <p>I Diritti Umani e la Dottrina Sociale della Chiesa</p>	<p>Le principali novità del Concilio Ecumenico Vaticano II e la concezione cristiano-cattolica in merito allo sviluppo della Vita umana</p> <p>Il rapporto Uomo-Natura nella Bibbia. I problemi ecologici. Le riflessioni del Magistero della Chiesa</p> <p>Il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo, in particolare con riferimento alla Globalizzazione, all'Economia, alla Politica ed alle nuove forme di comunicazione. Le più evidenti forme di ingiustizia sociale, politica ed economica del nostro tempo</p> <p>Le origini, i fondamenti ed i principi costitutivi della Dottrina Sociale della Chiesa</p>	<p>Motivare le proprie scelte nelle relazioni affettive, nella famiglia, riguardo la Vita dalla nascita al suo termine, confrontandole con la visione cristiana e con le istanze della società contemporanea</p> <p>Comprendere che la salvaguardia dell'ambiente è un dovere morale dell'Uomo. Avvertire la necessità e l'urgenza di nuovi stili di vita. Provocare la responsabilità di ciascuno</p> <p>Leggere il fenomeno religioso nelle sue implicazioni culturali, politiche ed economiche. Avvertire il desiderio di Pace, Giustizia e Solidarietà. Comprendere l'importanza di avere una scala di Valori con cui confrontare le proprie scelte</p> <p>Avvertire che l'impegno nel sociale per il Bene comune è parte della ricerca di Senso. Provocare la responsabilità di ciascuno per promuovere la Giustizia</p>

**PERCORSI DIDATTICI INTERDISCIPLINARI SVOLTI**

Il Consiglio di Classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione dei percorsi interdisciplinari riassunti nella seguente tabella.

Nodi pluridisciplinari	Discipline coinvolte	Tematiche interconnesse	Educazione Civica Cittadinanza e
<b>IL TEMPO</b>	<b>ITALIANO</b>	Memoria e oblio nei Sepolcri di Foscolo. Leopardi e la rimembranza.  Il tempo misto nella Coscienza di Svevo. La poesia come testimonianza:  G. Ungaretti.  Montale e il tema del ricordo.	Il diritto all'oblio
	<b>LATINO</b>	Il tempo in Orazio e in Seneca.	
	<b>FISICA</b>	La grandezza fisica tempo in tutte le applicazioni della fisica classica e della fisica moderna.  Cinematica Relativistica	
	<b>STORIA DELL'ARTE</b>	Cubismo: la dimensione spazio-tempo  Dalì: Persistenza della memoria)  Giorgio De Chirico: Enigma dell'ora	
	<b>INGLESE</b>	THE STREAM OF CONSCIOUSNESS AS A SUBJECTIVE DIMENSION OF TIME  THE OBJECTIVE TIME OF THE CALENDAR AND THE SUBJECTIVE TIME OF THE SOUL	
<b>FILOSOFIA</b>	Bergson: il tempo della vita e il tempo della scienza		

		Nietzsche: l'eterno ritorno dell'uguale	
	STORIA	Il continuum temporale tra le due guerre mondiali.	
	SCIENZE	la teoria di Wegener e l'espansione dei fondali oceanici  I terremoti e i le onde sismiche	
<b>IL LAVORO</b>	ITALIANO	La fiumana del progresso e "legge dell'ostrica" nei  Malavoglia di Verga.  Velocità e progresso nel Manifesto futurista.  Inettitudine e forza, malattia e salute nei romanzi di Svevo.  -. Non chiederci la parola,E. Montale.	I diritti dei lavoratori nella Costituzione italiana. Articoli 1, 4, 35 della Costituzione italiana.
	LATINO	L'attività oratoria di Cicerone L'impegno del maestro nell' Institutio oratoria.	
	FISICA	Il lavoro nel calcolo del potenziale elettrico e l'energia del campo elettromagnetico.	
	STORIA DELL'ARTE	Pellizza da Volpedo: Il quarto stato Van Gogh: Mangiatori di patate	
	INGLESE	WORKING AS PERFORMING DIFFERENT SOCIAL ROLES	
	FILOSOFIA	Karl Marx	
	STORIA	La seconda rivoluzione industriale. La nascita del movimento operaio. La Rivoluzione Russa	
	SCIENZE	Metabolismo cellulare Energia ATP NADH FADH Reazioni di sintesi: la fotosintesi. La tettonica a placche. I polimeri di sintesi e le relative opportunità di lavoro Le fermentazioni nell'industria agroalimentare	

LA LIBERTÀ	ITALIANO	Titanismo e superomismo nei canti leopardiani e nei romanzi di D'Annunzio. La libertà di Moscarda nel romanzo "Uno, nessuno e centomila". La guerra sola igiene del mondo nel manifestofuturista.	Storia della Costituzione italiana. I principi fondamentali
	LATINO	La libertà dagli impegni pubblici nel "De otium" di Seneca. Lucano poeta della libertas Imperialismo romano e amore per la libertà dei Germanie dei Britanni nel racconto di Tacito. L'exkursus sugli Ebrei nelle Historiae di Tacito.	
	FISICA	Determinismo e probabilismo.	
	STORIA DELL'ARTE	Bauhaus: chiuso nel 1930	
	INGLESE	DETERMINISM AND CHANCE AS A LIMIT TO INDIVIDUAL FREEDOM FREEDOM RESTRICTIONS FOR WOMEN IN THE VICTORIAN AGE ART AS FREE FROM MORAL AIMS THE STREAM OF CONSCIUSNESS AS THE ABSOLUTE FREEDOM OF THE SOUL	
	FILOSOFIA	Hanna Arendt: Le origini del totalitarismo	
	STORIA	I totalitarismi La Resistenza	
	SCIENZE	Liberazione di anidride carbonica nella respirazione cellulare. Liberazione di energia: terremoti. Liberazione dei magmi: eruzioni vulcaniche. Ibridazione degli orbitali: elettroni liberi di muoversi	
SCIENZA E PROGRESSO	FISICA	Le equazioni di Maxwell.	Le implicazioni sociali dell'idea di Progresso. Il progresso nella Costituzione italiana (art. 4)
	ITALIANO	Pascoli modernità	
	LATINO	La modernità del discorso pedagogico L'Institutio Oratoria	



	STORIA DELL'ARTE	Art Nouveau: rapporto tra Arte e Industria Futurismo: dinamismo, progresso, forza Boccioni: La città che sale	
	INGLESE	THE LIMITS OF SCIENCE TRUST IN KNOWLEDGE AND SCIENCE IN "ULYSSES"	
	FILOSOFIA	Il Positivismo Comte: la teoria dei tre stadi. Filosofia della Scienza: Il problema dei fondamenti Dalla Fisica classica alla Fisica del Novecento Il Circolo di Vienna Karl Popper L'intelligenza artificiale  La Bioetica: i due paradigmi	
	STORIA	La seconda Rivoluzione industriale. Le armi nei due conflitti mondiali	
	SCIENZE	Le biomolecole e il loro utilizzo in ambito alimentare e biomedico I polimeri di sintesi e il loro uso nell'industria Studio di terremoti e vulcani per la tutela della salute umana	
NATURA AMBIENTE	E ITALIANO	La natura "madre di parto e di voler matrigna" nella poesia e nel pensiero di Leopardi. Il dolce naufragio nell'Infinito. Natura e simbolismo nella lirica pascoliana. La fusione panica in D'Annunzio. Il paesaggio arido nella lirica di Montale.	Le leggi sulla tutela ambientale. I principali eventi calamitosi. Art 9 della Costituzione Previsione, prevenzione, intervento, superamento e ripristino. Sviluppo sostenibile: le politiche internazionali Agenda 2030
	LATINO	Seneca: lo spettacolo della natura; miseria e grandezza dell'uomo. Il tema delle passioni nella tradizione elegiaca.	
	FISICA	La produzione di energia.	
	STORIA DELL'ARTE	Gaudi: Casa Milà, Sagrada Familia Architettura organica: Casa sulla cascata di F.L. Right	

	INGLESE	DETERMINISM AND THE TRAGIC ROLE OF CHANCE IN HUMAN LIFE	
	FILOSOFIA	Hans Jonas e l'etica della responsabilità	
	STORIA	Il disastro nucleare La battaglia del grano	
	SCIENZE	Le biomolecole: carboidrati-lipidi-proteine acidi nucleici La fotosintesi e la produzione di ossigeno. Le eruzioni vulcaniche	
IL CONFLITTO	ITALIANO	Ungaretti, il poeta- soldato	L'art. 11 della Costituzione italiana.  L'ONU.
	LATINO	Il conflitto con il potere: Seneca e Lucano. La tradizione della satira.	
	FISICA	La crisi della fisica classica.	
	STORIA DELL'ARTE	Pablo Picasso: Guernica Edvard Munch: L'urlo	
	INGLESE	THE CONFLICT BETWEEN GOOD AND EVIL THE INNER STRUGGLE OF THE DOUBLE PERSONALITY THE CONFLICT BETWEEN INDIVIDUAL FREEDOM AND SOCIAL CONDITIONING THE NAKED TRUTH OF THE CONFLICTS OF WAR	
	FILOSOFIA	Karl Marx: La lotta di classe Freud: prima e seconda topica	
	STORIA	I conflitti del Novecento	
	SCIENZE	Gli idrocarburi ,il petrolio e la sua distillazione. La tettonica a placche e il conflitto tra i margini e origine di vulcani e terremoti	
IL LIMITE E L'INFINITO	ITALIANO	La siepe come esperienza del limite e dell'infinito in Leopardi	La gerarchia delle Leggi
	LATINO	Le Metamorfosi Ovidio Apuleio	
	FISICA	Le correnti indotte.	
	STORIA DELL'ARTE	Umberto Boccioni: Forme uniche della continuità nello spazio	
	INGLESE	THE MYTH OF THE ETERNAL YOUTH AS AN ESCAPE FROM	

		DEATH	
	FILOSOFIA	I limiti del Progresso e della Scienza. La Bioetica. Nietzsche: l'Oltreuomo Schopenhauer: Il velo di Maya.	
	STORIA	I limiti della Società delle Nazioni.	
	SCIENZE	Il ciclo litogenetico e la formazione delle rocce. Respirazione e fotosintesi per un ciclo infinito del carbonio. Il limite delle placche continentali e oceaniche e la formazione e distruzione della litosfera.	

## METODOLOGIA DIDATTICA E STRUMENTI DIDATTICI FUNZIONALI

Obiettivo principale dell'attività didattica è stato quello di promuovere conoscenze e sviluppare competenze, per fornire agli alunni gli strumenti necessari per compiere scelte consapevoli.

Sono state seguite tutte le direttive atte a rendere il processo di apprendimento motivato e significativo.

Le metodologie didattiche utilizzate sono state principalmente le seguenti: la lezione frontale, per la trattazione degli argomenti più complessi e articolati, seguita da frequenti momenti dedicati al ripasso; la lezione partecipata, al fine di stimolare i ragazzi alla discussione e alla costruzione collaborativa del sapere; la classe capovolta, il lavoro di gruppo. Ampio spazio è stato riservato, oltre che al dibattito, alle richieste di chiarimento e di approfondimento provenienti dagli alunni.

È stata proposta la visione di film e di materiale multimediale.

Interventi atti al miglioramento del metodo di studio:

Stimolazione continua al dibattito sui temi di studio, sui collegamenti interdisciplinari, al fine di rendere gli studenti più consapevoli sulle proprie modalità argomentative e più disponibili al confronto.

Discussione, confronto, approfondimento, visualizzazione mediante mappe concettuali degli elementi fondamentali, possibilità di appuntare i passaggi più significativi del discorso didattico, video-lezioni registrate da poter riascoltare, indicazioni di ricerca (libri, riviste, siti). Valorizzazione dei successi per potenziare l'autostima e incoraggiamento in caso di difficoltà.

Interventi di personalizzazione/individualizzazione

Gli argomenti di studio sono stati trattati con gradualità e con un'esposizione lineare, sempre nel rispetto dei tempi di apprendimento dei singoli studenti.

Per predisporre ad un apprendimento significativo, prima di introdurre nuovi argomenti, sono stati richiamati gli argomenti precedenti, offerti schemi grafici, promosse inferenze e collegamenti tra le varie discipline, favorita l'analisi costruttiva dell'errore, riepilogati i punti salienti alla fine di ogni lezione.

Interventi di recupero/potenziamento attivati (curricolari e/o extracurricolari)

Valorizzazione dei successi per potenziare l'autostima e incoraggiamento in caso di difficoltà.

Svolgimento di esercizi a gruppi o individuali, alternando le varie possibilità.

Strumenti didattici utilizzati

Uno strumento privilegiato è stata la LIM, presente in ogni aula dell'istituto, contestualmente ai libri di testo e a piattaforme multimediali; occasionalmente ci si è avvalsi di tablet e di smartphone.

## MODULI DNL CON METODOLOGIA CLIL

In merito alla metodologia CLIL, si fa presente che, non essendovi docenti con le competenze linguistiche e metodologiche necessarie, nessuna delle materie oggetto di studio è stata insegnata con la modalità CLIL.

## ATTIVITÀ EXTRA-CURRICOLARI

La classe ha partecipato, per intero o con alcuni elementi, alle iniziative culturali, sociali e sportive proposte dall'Istituto e di seguito elencate.

Viaggio d'istruzione a Praga

**Percorsi e progetti svolti nell'ambito dell'insegnamento di Educazione civica.**

- È Viva la Costituzione
- Progetto Icaro

## VERIFICHE E VALUTAZIONI

Il voto è stato considerato espressione di sintesi valutativa, pertanto, si è fondato su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le strategie metodologico – didattiche adottate, come riporta la C.M. n.89 del 18/10/2012.

Il D. lgs. N. 62 del 13 aprile 2017, l'art. 1 comma 2 recita “La valutazione è coerente con l'offerta formativa delle istituzioni scolastiche, con la personalizzazione dei percorsi e con le Indicazioni Nazionali per il curriculum e le Linee guida ai D.P.R. 15 marzo 2010, n.87, n.88 e n.89; è effettuata dai docenti nell'esercizio della propria autonomia professionale, in conformità con i criteri e le modalità definiti dal collegio dei docenti e inseriti nel piano triennale dell'offerta formativa”

L'art.1 comma 6 dl D. Lgs n. 62 del 13 aprile 2017 recita: “L'istituzione scolastica certifica l'acquisizione delle competenze progressivamente acquisite anche al fine di favorire l'orientamento per la prosecuzione degli studi”.

Quello della valutazione è il momento in cui si sono verificati i processi di insegnamento/apprendimento. L'obiettivo è stato quello di porre l'attenzione sui progressi dell'allievo e sulla validità dell'azione didattica.

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

Per la valutazione del colloquio d'esame il Consiglio di Classe seguirà la griglia di valutazione trasmessa dal Ministero, quale allegato A all'Ordinanza sugli Esami di stato, di seguito riportata.

### Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0,50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1,50-2,50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3,50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4,50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegare 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	1,50-2,50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3,50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4,50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita.	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, elaborando i contenuti acquisiti	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	1,50-2,50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3,50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4,50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, elaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
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 scemotto 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	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2,50	
Capacità di analisi e composizione 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	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2,50	
<b>Punteggio totale della prova</b>				

## ELEMENTI E CRITERI PER LA VALUTAZIONE FINALE

Nel processo di valutazione quadrimestrale e finale per ogni alunno sono e saranno presi in esame i seguenti fattori interagenti:

- il comportamento;
- il livello di partenza e il progresso evidenziato in relazione ad esso;
- i risultati delle prove e i lavori prodotti;
- le osservazioni relative alle competenze trasversali;
- il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate;
- l'interesse e la partecipazione al dialogo educativo in classe e a distanza;
- l'impegno e la costanza nello studio, l'autonomia, l'ordine, la cura, le capacità organizzative.

**PERCORSI TRIENNALI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E  
L'ORIENTAMENTO**

TITOLO E DESCRIZIONE DEL PERCORSO TRIENNALE	ENTE PARTNER E SOGGETTI COINVOLTI	DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' SVOLTE	COMPETENZE EQF E DI CITTADINANZA ACQUISITE	STUDENTI COINVOLTI
<p><b>A.S. 2021/2022</b>  <b>“Studenti a teatro per un nuovo pubblico consapevole.”</b>                      Ore di lezioni online con giornalisti e pubblicisti iscritti all’albo                      Incontri di approfondimento a teatro con attori, registi, musicisti e cantanti, seguiti dalla partecipazione a 5 spettacoli teatrali.</p>	<p><b>Teatro delle Arti - Salerno</b></p>	<p>Formazione in affiancamento a figure professionali della redazione Le Cronache che hanno guidato gli studenti al fine di far acquisire loro le capacità di comunicazione per svolgere una perfetta intervista o commento ad un incontro/dibattito.                      ·Attività laboratoriali con margini di autonomia crescente sotto la sorveglianza/supervisione dei tutor con relativa pubblicazione dei prodotti ideati sulla testata giornalistica Le Cronache. Elaborazione di testi quali articoli di giornale, testi espositivi e argomentativi, narrativi o poetici, recensioni o interviste.</p>	<p>Saper assumere un registro linguistico adeguato. Migliorare le proprie strategie di apprendimento ed aggiornamento continuo per rafforzare la formazione alla cittadinanza attiva. Acquisire capacità di comunicazione con altri nel contesto di lavoro, in situazioni di interazione diretta. Auto-organizzare le risorse per raggiungere un obiettivo. Acquisizione conoscenze relative alla deontologia giornalistica e alle norme che regolano tale attività.</p>	<p><b>Tutti</b></p>
<p><b>A.S. 2022/2023</b>  <b>“Corso di primo soccorso”</b>                      Attività teoriche e pratiche per l’approfondimento di argomenti sul primo</p>	<p><b>Humanitas</b></p>	<p>Apprendimento delle tecniche di base a supporto delle funzioni vitali; (Basic Life Support), per affrontare una situazione d’emergenza utilizzando il Defibrillatore semiautomatico esterno</p>	<p>Comprendere il ruolo di un’associazione di volontariato orientata al soccorso sanitario; conoscere e comprendere la figura dei</p>	<p><b>Tutti</b></p>

soccorso e argomenti di attualità, conoscenze e nozioni di medicina d'urgenza ed emergenza.		(AED), secondo quanto previsto dalle raccomandazioni ILCOR 2010, ad una persona adulta o su un bambino feriti, privi di respiro o di battito cardiaco in attesa dell'arrivo del Servizio Medico d'Emergenza.	soccorritori e le funzioni di organizzazione e di comando.	
A.S. 2023/2024 "Start up your life. Educazione finanziaria."  Didattica individuale on-line e simulazione di spese/investimenti.	Unicredit	1.Educazione finanziaria e introduzione al sistema bancario 2. Strumenti di Pagamento e Servizi Bancari 3. Finanziamenti e Prestiti 4. Protezione Finanziaria e Previdenza 5. Pianificazione Finanziaria Personale e Risparmio 6. Assicurazione Salute e Sicurezza dei Figli 7. ESG e Cyber Security 8. Tutela dell'Eredità e Successione.	Team working. Individuazione opportunità. Valorizzazione idee. Mobilitazione risorse. Creatività. Capacità di valutazione del ritorno economico di un investimento. Pensiero sistemico. Pensiero critico. Inquadramento dei problemi.	<b>Tutti</b>

### ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO a.s. 2023-2024

25.10.2023 SEMINARIO "LO SCIAME SISMICO DEI CAMPI FLEGREI": 10.30-12.30 -> 2 ORE
23.11.2023: SALONE DELLO STUDENTE -> 5 ORE
30.11.2023: UNISA EXPERIENCE, 9.00-12.00 -> 3 ORE
5.12.2023: UNISA EXPERIENCE, 9.00-12.00 -> 3 ORE
13.12.2023: UNISA EXPERIENCE, 9.00-12.00 -> 3 ORE
03.02.2024 INCONTRO "MENTAL COACH": 10.30-12.30 -> 2 ORE
19.02.2024 PNRR INCONTRO A FISCIANO "UNISA EXPERIENCE" : 5 ORE
21.02.2024 PROGETTO "CARABINIERI-OSPEDALE-SCUOLE": 9.30-12.30 -> 3 ORE
29.02.2024 ITALIA ORIENTA": 8.45-12.30 -> 4 ORE

## LIBRI DI TESTO

DISCIPLINA	TITOLO
ITALIANO	<b>LA COMMEDIA – IMPARARE DAI CLASSICI A PROGETTARE IL FUTURO 2B – 3°</b>
LATINO	<b>AD MAIORA - VOLUME 2 - ETA' AUGUSTEA -</b>
MATEMATICA	<i>Matematica c.v.d.</i>  <i>Volume 5</i>  <i>Gabriella Cariani, Mariapia Fico, Salvatore Mattina, Ileana Pelicioli</i>  Loescher Editore
FISICA	Il nuovo Amaldi per i licei scientifici.blu Volume 2 Onde, campo elettrico e magnetico Volume 3 Induzione e onde elettromagnetiche, relatività e quanti. Ugo Amaldi - Zanichelli
STORIA DELL'ARTE	<b>Tornaghi "CHIAVE DI VOLTA" VOL 5 Loescher Editore</b>
FILOSOFIA	<b>CON-FILOSOFARE 3 -</b>
STORIA	<b>CIVILTA' DI MEMORIA - VOLUME 3 – DAL NOVECENTO A OGGI</b>
INGLESE	<b>PERFORMER HERITAGE - VOLUME 2 (LDM) - FROM THE VICTORIAN AGE TO THE PRESENT AGE – INVALSI TUTOR</b>
SCIENZE	<b>CHIMICA ORGANICA-BIOCHIMICA E BIOTECNOLOGIE</b> G. Valitutti, N. Taddei, G. Maga, M. Macario -ZANICHELLI Le scienze della Terra - Alfonso Bosellini - ZANICHELLI
RELIGIONE	<b>RELICODEX - CON NULLA OSTA CEI -</b>
SCIENZE MOTORIE	<b>SULLO SPORT - CONOSCENZA, PADRONANZA, RISPETTO DEL CORPO. AUTORE DEL NISTA PIER LUIGI - EDITORE D'ANNA.</b>

Il documento del Consiglio di Classe è stato approvato nella seduta del 10 maggio 2024



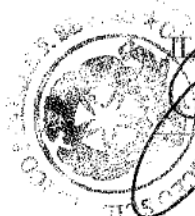
## IL CONSIGLIO DI CLASSE

	Disciplina	Docente	Firma
1	Italiano e Latino	Martinangelo Raffaella	<i>R. Martinangelo</i>
2	Matematica e Fisica	Travaglio Michela	<i>M. Travaglio</i>
3	Filosofia, Storia e Ed. Civica	Savella Isabella	<i>Isabella Savella</i>
4	Lingua Inglese	Reppucci Valeria	<i>Valeria Reppucci</i>
5	Scienze	Letteriello Gerardo	<i>Gerardo Letteriello</i>
6	Disegno e Storia dell'Arte	Gaudiano Cinzia	<i>Cinzia Gaudiano</i>
7	Scienze Motorie	De Martino Giovanni	<i>Giovanni De Martino</i>
8	Religione e Ed. Civica	Brunetti Bruna	<i>Bruna Brunetti</i>
9	Educazione Civica	De Chiara Giuseppina SIST. TRELLE BARBARA	<i>Giuseppina De Chiara</i>

IL COORDINATORE

*[Handwritten signature]*

IL DIRIGENTE SCOLASTICO



*[Large handwritten signature]*