

  Unione Europea	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 - pec: saps06000l@pec.istruzione.it Sito Web: www.liceoseverisalerno.edu.it	 <i>Ministero dell'Istruzione e del Merito</i>
---	--	--

LICEO SCIENTIFICO STATALE
"F. SEVERI" - SALERNO
Prot. 0005364 del 12/05/2025
IV (Entrata)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(Ai sensi dell'art. 10 dell'Ordinanza ministeriale prot. n. n. 67 del 31.03.2025)

CLASSE V SEZ. C SCIENZE APPLICATE



ESAME DI STATO 2024-2025

COORDINATRICE: PROF.SSA PAOLA BRANDI

INDICE

Informazione generali – PECUP	p.3
PECUP del Liceo scientifico opzione Scienze Applicate	p.4
Quadro orario	p.6
Composizione del Consiglio di classe	p.7
Continuità didattica	p.8
Presentazione della classe	p.8
Elenco degli alunni e delle alunne	p.11
Dati relativi alla carriera scolastica	p.11
Percorsi didattici delle singole discipline	p.12
Lingua e letteratura italiana	p.12
Filosofia	p.14
Storia	p.16
Scienze naturali	p.18
Matematica	p.20
Fisica	p.22
Informatica	p.23
Lingua e cultura inglese	p.25
Religione	p.26
Disegno e storia dell'arte	p.28
Scienze motorie sportive	p.30
Percorsi di educazione civica	p.31
Percorsi didattici interdisciplinari	p.34
Metodologia e strumenti	p.44
Moduli DNL con metodologia CLIL	p.45
Attività extracurricolari	p.45
Documentazione allegata	p.45
Verifiche e valutazione	p.46
Prove Simulate in vista dell'esame di stato	p.47
Griglie di valutazione	p.47
Elementi e criteri per la valutazione finale	p.54
PCTO	p.55
Attività di Orientamento	p.58
Libri di testo	p.59
Approvazione del documento	p.61

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

LICEO SCIENTIFICO - INDIRIZZO SCIENZE APPLICATE (LI03)					
Discipline	Ore settimanali				
	1°	2°	3°	4°	5°
Lingua e letteratura Italiana	4	4	4	4	4
Informatica	2	2	2	2	2
Lingua e cultura inglese	3	3	3	3	3
Storia e geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia*			2	2	2
Matematica	5	4	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze Naturali (1)	3	4	5	5	5
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive*	2	2	2	2	2
Religione cattolica /attività alternative*	1	1	1	1	1
Totale ore settimanali	27	27	30	30	30
1 Biologia, Chimica, Scienze della Terra					

*comprese 11 ore di educazione civica nel corso del quinto anno.

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Disciplina	Docente	
	COGNOME	NOME
Italiano	LANZALOTTI	LUIGI
Informatica	ORRICO	GIUSEPPINA
Inglese	GALLO	ANITA
Filosofia	BRANDI	PAOLA
Storia	CRISCUOLO	LILIANA
Matematica e Fisica	GIORDANO	RAFFAELLA
Scienze naturali	CANTALUPO	MARIA GIOVANNA
Disegno e storia dell'arte	MUTALIPASSI	SONIA
Scienze motorie	SALFO	STEFANIA
Educazione Civica	BRANDI BUONGIORNO BRUNETTI	PAOLA IDA BRUNA
Religione Cattolica/ Attività alternativa	BRUNETTI MANFEOLIA	BRUNA ANNALISA
Rappresentanti Genitori	-----	-----
	-----	-----
Rappresentanti Alunni	-----	-----
	-----	-----

CONTINUITA' DIDATTICA NEL CORSO DI STUDI PER SINGOLE DISCIPLINE

	Disciplina	A.S. 2022/2023	A.S. 2023/2024	A.S. 2024/2025
1	<i>Italiano</i>	LANZALOTTI	LANZALOTTI	LANZALOTTI
2	<i>Inglese</i>	GALLO	GALLO	GALLO
3	<i>filosofia</i>	BRANDI	BRANDI	BRANDI
4	<i>Storia</i>	BRANDI	CRISCUOLO	CRISCUOLO
5	<i>Informatica</i>	TERRALAVORO	TERRALAVORO	ORRICO
6	<i>Religione</i>	BRUNETTI	BRUNETTI	BRUNETTI
7	<i>Matematica</i>	BENEDETTO/PALMA	LAMBIASE	GIORDANO
8	<i>Fisica</i>	BENEDETTO/DI GIACOMO	LAMBIASE	GIORDANO
9	<i>Scienze naturali</i>	CANTALUPO	CANTALUPO	CANTALUPO
10	<i>Disegno e storia dell'arte</i>	MUTALIPASSI	MUTALIPASSI	MUTALIPASSI
11	<i>Scienze motorie</i>	SALFO	SALFO	SALFO
12	<i>Educazione civica</i>	BRANDI CANTALUPO LANZALOTTI	BRANDI GALLO CANTALUPO	BRANDI BUONGIORNO BRUNETTI

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe V C scienze applicate è formata da 26 alunni. Il gruppo classe ha subito alcune variazioni con l'arrivo di due studenti ripetenti e uno studente proveniente da altra sezione al terzo anno, nel corso del quarto anno uno studente si è trasferito in altra sezione e un altro studente, invece, si è ritirato dalla classe quest'anno.

Durante il loro percorso di formazione gli studenti hanno consolidato in modo positivo i loro rapporti interpersonali e nonostante i vari cambiamenti subiti dal gruppo classe, alcuni hanno stabilito tra di loro relazioni di amicizia, che si sono consolidate negli anni anche per le frequentazioni che hanno sviluppato al di fuori dal contesto scolastico.

Gli studenti provengono per lo più dalla zona orientale di Salerno e dai comuni limitrofi.

Durante il triennio è stata garantita la continuità didattica per: Italiano, Religione, Disegno e Storia dell'Arte, Inglese, Filosofia, Scienze e Scienze Motorie. Si sono, invece, verificati dei cambi nel

Consiglio di Classe nelle seguenti discipline: Storia, Informatica e soprattutto Matematica e Fisica, dove diversi docenti si sono avvicendati ad ogni anno scolastico. L'alternanza, nel corso degli anni, degli insegnanti delle discipline caratterizzanti l'indirizzo è elemento che ha inevitabilmente influenzato la continuità didattica e ha richiesto agli studenti una capacità di adattamento a differenti metodi e approcci didattici.

Dal punto di vista disciplinare, il Consiglio di Classe ha dovuto fronteggiare alcune criticità comportamentali e un clima relazionale non sempre sereno. Tali aspetti hanno richiesto un costante lavoro educativo e formativo da parte del corpo docente, finalizzato a favorire un ambiente più collaborativo e rispettoso delle regole condivise. Il gruppo classe ha mostrato, nel corso del quinquennio, un rendimento complessivamente disomogeneo, con la presenza di alcune punte di eccellenza ma anche di situazioni di difficoltà. La variabilità nel livello di impegno e partecipazione ha inciso sulla crescita complessiva del gruppo, rendendo il percorso disomogeneo.

La classe è stata caratterizzata da diversi livelli di attitudine, interesse e capacità verso le singole discipline, per questo motivo si è divisa in tre fasce di livello. La prima è costituita da un gruppo di studenti che ha evidenziato una buona disponibilità al dialogo educativo, una buona motivazione per il lavoro scolastico ed un metodo di studi adeguato. L'impegno assiduo e sistematico di questi studenti ha permesso loro di raggiungere un profitto buono e in alcuni casi ottimo o eccellente. Il secondo gruppo è costituito da allievi che hanno presentato una preparazione di base sufficiente e che, con una costante applicazione unita a una buona motivazione, sono riusciti a raggiungere un livello discreto di competenze e conoscenze. Gli studenti del terzo gruppo, nonostante lacune pregresse, difficoltà oggettive e un impegno non sempre costante, sono riusciti ad acquisire le conoscenze essenziali e un profitto generale quasi sufficiente. Si specifica che un gruppo di alunni, a causa delle innumerevoli lacune pregresse e della mancanza di un impegno almeno accettabile, non ha raggiunto gli obiettivi minimi in Lingua Inglese. Il CdC ha messo in atto metodologie didattico/formative personalizzate per permettere loro di elevare le proprie conoscenze e competenze.

In riferimento agli obiettivi educativi e formativi trasversali raggiunti si può affermare che, al termine del triennio, la maggior parte degli alunni conosce, con un discreto livello di approfondimento, i contenuti disciplinari, utilizza in maniera pertinente i linguaggi specifici e stabilisce, con diverso grado di autonomia, confronti e connessioni all'interno di quasi tutte le discipline e in ambito interdisciplinare.

Tutto il consiglio di Classe ha lavorato, in maniera sinergica, per guidare i propri studenti a sviluppare e produrre pensiero critico e ognuno, anche se con risultati diversi, dovuti al loro disomogeneo livello di partenza e di impegno, ha dato risultati nel complesso positivi nella maggior parte delle discipline.

La classe non ha svolto il CLIL perché non ci sono nel CdC docenti in possesso dei requisiti richiesti.

In questo ultimo anno scolastico il lavoro del CdC si è concentrato sul conseguimento degli obiettivi di apprendimento sia disciplinare che trasversali, ma anche sul lavoro di apprendimento autonomo richiesto dall' Esame di Stato e dagli studi universitari successivi.

ELENCO DEGLI ALUNNI

No
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

DATI RELATIVI ALLA CARRIERA SCOLASTICA

ALUNNI CON CARRIERA REGOLARE	ALUNNI CON UNA RIPETENZA	ALUNNI CON PIU' DI UNA RIPETENZA
N. 24	N. 2	N. 0

PERCORSO DIDATTICO SVOLTO PER DISCIPLINE

ITALIANO

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE ACQUISITE
• IL SECONDO OTTOCENTO: la storia, la società, la cultura • GIOSUE' CARDUCCI: la vita, le opere, i grandi temi • LA SCAPIGLIATURA: temi e motivi della protesta scapigliata • Confronto tra naturalismo francese e verismo italiano • GIOVANNI VERGA: le opere, i grandi temi, la trama de "I MALAVOGLIA" • IL DECADENTISMO: temi e motivi • I POETI "MALEDETTI" FRANCESI: CHARLES BAUDELAIRE ed i "FIORI DEL MALE" • GIOVANNI PASCOLI: le opere, i grandi temi • GABRIELE d'ANNUNZIO: le opere, i grandi temi, trama de "IL PIACERE" • IL PRIMO NOVECENTO: la storia, la società, la cultura • ITALO SVEVO: le opere, i grandi temi, la trama de "LA COSCIENZA DI ZENO" • LUIGI PIRANDELLO: le opere, i grandi temi, trama de "IL FU MATTIA PASCAL" • IL FUTURISMO: la nascita del movimento, le idee ed i protagonisti • GIUSEPPE UNGARETTI: le opere, i grandi temi, struttura della raccolta "L'ALLEGRIA" • UMBERTO SABA: le opere, i grandi temi • L'ERMETISMO: caratteri generali • EUGENIO MONTALE: le opere, i grandi temi, struttura della raccolta "OSSI DI SEPPIA" • SALVATORE QUASIMODO: le opere, i	• Cogliere l'influsso che il contesto storico, sociale e culturale esercita sugli autori e sui loro testi • Inserire i testi letterari e la biografia dell'autore nel contesto storico – politico di riferimento • Cogliere la problematicità dei fenomeni culturali • Riconoscere nel testo le caratteristiche del genere letterario cui l'opera appartiene • Condurre una lettura diretta del testo come prima forma di interpretazione del suo significato • Svolgere l'analisi linguistica, stilistica, retorica di un testo	• Padroneggiare gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti • Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi • Dimostrare consapevolezza della storicità della letteratura • Stabilire confronti fondati tra opere e autori • Formulare giudizi pertinenti e centrati • Possedere gli strumenti di analisi testuale • Contestualizzare pensiero e opera dell'autore

grandi temi • IL NEOREALISMO: i principali nuclei tematici • Struttura del Paradiso di DANTE • lettura, parafrasi e commento dei seguenti CANTI: I, III, VI, XXXIII • lettura ed analisi delle seguenti poesie e brani antologici: • “PIANTO ANTICO”, di G. CARDUCCI • “SAN MARTINO”, di G. CARDUCCI • “CORRISPONDENZE”, di C. BAUDELAIRE • “SPLEEN”, di C. BAUDELAIRE • “IL GELSOMINO NOTTURNO”, DI G. PASCOLI • “X AGOSTO”, di G. PASCOLI • “IL RITRATTO DELL’ESTETA”, di G. d’ANNUNZIO • “LA PIOGGIA NEL PINETO”, di G. D’ANNUNZIO • “LA MORTE DEL PADRE”, di I. SVEVO • “LA VITA ATTUALE E’ INQUINATA ALLE RADICI”, di I. SVEVO • “IL SEGRETO DI UNA BIZZARRA VECCHIETTA”, di L. PIRANDELLO • “IL TRENO HA FISCHIATO”, di L. PIRANDELLO • “LA FILOSOFIA DEL LANTERNINO”, di L. PIRANDELLO • “IL PRIMO MANIFESTO”, di F. T. MARINETTI • “NON GRIDATE PIU’”, di G. UNGARETTI • “I FIUMI”, di G. UNGARETTI • ”SAN MARTINO DEL CARSO”, di G. UNGARETTI • “LA CAPRA”, di U. SABA • “MIO PADRE E’ STATO PER ME L’ASSASSINO”, di U. SABA		
--	--	--

• “NON CHIEDERCI LA PAROLA”, di E. MONTALE • “MERIGGIARE PALLIDO E ASSORTO”, di E. MONTALE • “SPESSO IL MALE di VIVERE HO INCONTRATO”, di E. MONTALE • “ALLE FRONDE DEI SALICI”, di S. QUASIMODO		
---	--	--

FILOSOFIA

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE ACQUISITE
Il Romanticismo tra filosofia e letteratura: il rifiuto della ragione illuministica e la ricerca di altre vie d'accesso alla realtà e all'Assoluto il rapporto con la natura il vittimismo ed il titanismo. Idealismo etico di Fichte: l'infinitizzazione dell'Io, la missione del dotto e i “Discorsi alla nazione tedesca” Schelling: l'Assoluto come indifferenza di spirito e natura, Hegel: Le tesi di fondo del sistema hegeliano: finito e infinito, La cattiva infinità (la critica di Hegel a Fichte) Panlogismo “tutto ciò che è reale è razionale”, il giustificazionismo tesi antitesi e sintesi: idea, natura e spirito e le partizioni della filosofia, la dialettica Fenomenologia dello spirito (figura servo/ padrone) Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio: cenni sulla logica, la filosofia della natura, la filosofia dello spirito: spirito soggettivo, spirito oggettivo (diritto astratto, moralità, eticità), spirito assoluto (arte, religione, filosofia), la filosofia della storia Critica al misticismo logico Feuerbach: il rovesciamento dei rapporti di predicazione, la critica alla religione Marx: caratteri generali del marxismo, critica al misticismo logico di Hegel, il concetto di alienazione, la concezione materialistica della storia:	Saper discernere e distinguere tra una pluralità di informazioni e saperle organizzare. Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui. Saper utilizzare strumenti di ricerca. Saper ragionare con rigore logico, identificare i problemi e individuare possibili soluzioni.	Saper trascendere, teoreticamente, il particolarismo e l'assolutezza del presente inteso come limite Possedere strumenti per riflettere su di sé e del ruolo che si può avere nella realtà. Riconoscere ed applicare nei vari contesti la diversità dei metodi con cui la ragione giunge a cogliere il reale

struttura e sovrastruttura, il Manifesto del partito comunista: borghesia, proletariato e lotta di classe. Il Capitale: merce, pluslavoro e plusvalore, tendenze e contraddizioni del capitalismo, la rivoluzione e la dittatura del proletariato, le fasi della futura società socialista Il dolore e la noia contro l'ottimismo ottocentesco Schopenhauer: le radici culturali, il mondo come volontà e rappresentazione, il velo di Maya, la Voluntas: caratteri e manifestazioni, il pessimismo: dolore e noia, la critica alle varie forme di ottimismo, le vie della liberazione dal dolore: arte, pietas, ascesi Kierkegaard: l'esistenza come possibilità e fede, la critica all'hegelismo, gli stadi dell'esistenza (vita estetica, etica e religiosa), l'angoscia, disperazione e fede Il Positivismo con riferimento all'evoluzionismo. Nietzsche le caratteristiche del pensiero La nascita della tragedia: Apollineo e dionisiaco La morte di Dio Il rifiuto di ogni surrogato di Dio, Così parlò Zarathustra; la morale dei signori, il nichilismo La realtà dell'inconscio e le vie per accedervi: Freud: dagli studi sull'isteria alla psicoanalisi, la realtà dell'inconscio e le vie per accedervi, la scomposizione psicoanalitica della personalità, i sogni, gli atti mancati, i sintomi nevrotici, la terapia. Lo spiritualismo: Bergson: tempo della scienza e tempo della vita, la durata, memoria ed esperienza, istinto ed intelligenza, l'intuito, società aperta e società chiusa. Arendt: le origini del totalitarismo, la banalità del male		
--	--	--

STORIA

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE ACQUISITE
1. IL MONDO NELLA SECONDA META' DELL'OTTOCENTO .L'Italia nell'età della Destra storica e della Sinistra storica. Il completamento dell'unità d'Italia. Lo Stato forte di Crispi e la crisi di fine secolo. .La seconda rivoluzione industriale: le nuove forme di energia e di comunicazione. La divisione scientifica del lavoro: il taylorismo. La crescita demografica .La guerra di secessione americana. .Il Giappone moderno. .L'età dell'Imperialismo L'Imperialismo in Asia e l'espansionismo americano. 2. L'INIZIO DEL NOVECENTO . La società di massa: la nascita dei partiti politici di massa, la Seconda Internazionale, la Rerum Novarum e il movimento di emancipazione femminile . Le illusioni della Belle époque: il dilagare del nazionalismo e del razzismo. Il caso Dreyfus. Il risveglio delle tensioni nell'Impero asburgico. Le tensioni precedenti alla Prima guerra mondiale: la polveriera balcanica. . L'età giolittiana 3. DALLA GRANDE GUERRA ALLA CRISI DEL 1929 . La Prima guerra mondiale: le cause. Gli schieramenti. L'intervento dell'Italia. La Grande Guerra: Un nuovo modo di combattere. Il fronte interno e la mobilitazione totale I genocidio degli Armeni. L'entrata in guerra degli Stati Uniti e la conclusione del conflitto. I trattati di pace. I problemi del dopoguerra ed il disagio sociale. il Biennio rosso. La diffusione delle dittature in Europa e i movimenti indipendentisti in	• Utilizzare in modo funzionale il lessico specifico. • Esporre in forma chiara e coerente fatti e problemi relative agli eventi storici studiati. • Parafrasare quanto appreso e costruire riassunti in modo pertinente e mirato. • Disporre degli strumenti fondamentali del lavoro storico: cronologie, tavole sinottiche, atlanti ecc. • Padroneggiare gli strumenti concettuali della storiografia per individuare e descrivere persistenze e cambiamenti. • Cogliere la complessità dell'evento storico, ricostruendone il processo che l'ha generato e valutarne gli esiti. • Condurre una adeguata comparazione fra problemi e situazioni del passato e del	Comprensione storica ed esposizione orale di una questione. 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. Partecipare al lavoro d'aula e al dibattito in maniera attiva, rispettosa e responsabile. Formulare, argomentare e sostenere un giudizio critico sui fatti e sulle loro interconnessioni in contesti diversi (discussioni, dibattiti, relazioni). Orientarsi nelle problematiche del mondo contemporaneo e agire consapevolmente. Collocare nel contesto corretto gli eventi storici. Utilizzare il web in modo critico e consapevole per acquisire informazioni. Riconoscere i diversi orientamenti politici nelle vicende storiche e nel presente.

Europa. .La crisi del dopoguerra in Italia. Il biennio rosso in Italia e l'avvento del fascismo. La crisi del 29: dagli "anni .ruggenti" al Big Crash Roosevelt e la politica de New Deal. 4. L'ETA' DEI TOTALITARISMI .Le rivoluzioni russe La nascita dell'Urss. L'affermazione di Stalin e lo stalinismo. .L'affermazione del fascismo in Italia. Le leggi fascistissime, i Patti Lateranensi, l'autarchia, la repressione del dissenso e la ricerca del consenso. La politica estera durante il fascismo: la campagna in Etiopia. Le leggi razziali. L'antifascismo in Italia. .La Germania fra le due guerre: La repubblica di Weimar .L'affermazione del nazismo e la nascita del terzo Reich l'antisemitismo e le leggi razziali. Il controllo dell'economia e della società. 5.IL MONDO DURANTE LA SECONDA GUERRA MONDIALE Il mondo verso la guerra: crisi e tensioni in Giappone ,Cina e in Europa la guerra civile spagnola. La vigilia della guerra mondiale La Seconda guerra mondiale: 1930-1940: la guerra lampo. 1941: la guerra mondiale. Il dominio nazista in Europa. La persecuzione degli Ebrei. La vittoria degli alleati ai progetti di pace. L'Italia repubblicana 6.DALLA GUERRA FREDDA ALLE SVOLTE DI FINE NOVECENTO Le origini e le prime fasi della guerra fredda.	presente.	Rispettare il principio del pluralismo ideologico e politico. Collocare i principali eventi secondo le corrette coordinate spazio-temporali
--	------------------	--

SCIENZE NATURALI

CONOSCENZE /OSA	ABILITA'	COMPETENZE ACQUISITE
I composti del carbonio. Caratteristiche dell'atomo di carbonio Le formule di struttura di Lewis e razionali. L'isomeria Gli isomeri di struttura: di catena, di posizione, di gruppo funzionale. Gli stereoisomeri: isomeri geometrici ed enantiomeri, Idrocarburi alifatici (saturi e insaturi) e aromatici. Il benzene e gli idrocarburi aromatici policiclici (IPA). I gruppi funzionali: Riconoscimento dei composti organici attraverso il gruppo funzionale. I fitofarmaci e il DDT Le biomolecole: struttura e funzione: carboidrati, lipidi, proteine e acidi nucleici. Catalizzatori biologici e attività enzimatica. Attività di laboratorio: 1) saggi colorimetrici per la ricerca delle biomolecole: (riconoscimento degli zuccheri riducenti con il reattivo di Fehling). 2) Saponificazione Il metabolismo energetico: Anabolismo, catabolismo e ruolo dell'ATP Il NAD e il FAD nelle reazioni metaboliche. Glicolisi, fermentazione lattica e alcolica e metabolismo basato sulla fosfocreatina. La respirazione cellulare Il metabolismo degli zuccheri	Comprendere come le caratteristiche del carbonio siano la base della chimica organica e della sua varietà, Comprendere la natura e l'importanza del fenomeno dell'isomeria. Conoscere la nomenclatura degli alcani, degli alcheni e degli alchini. Comprendere l'aromaticità a livello molecolare. Comprendere l'impatto degli IPA sulla salute dell'uomo e del pianeta. Comprendere l'impatto ambientale derivante dall'estrazione e dall'utilizzo dei combustibili fossili. Comprendere l'importanza dell'utilizzo di sostanze alternative ai combustibili fossili: sorgenti energetiche rinnovabili. Comprendere come risalire al tipo di composto dall'analisi del gruppo funzionale. Comprendere i diversi criteri di classificazione delle biomolecole e le informazioni che	Spiegare come le proprietà atomiche del carbonio determinano quelle delle molecole organiche Rappresentare semplici molecole con i tipi di rappresentazione studiati e riconoscere le molecole dalla loro formula. Spiegare gli effetti dei diversi tipi di isomeria sulle proprietà chimico-fisiche (ottiche) di una sostanza. Descrivere le reazioni degli alcani e la reattività degli idrocarburi insaturi. Spiegare la reattività del benzene Descrivere l'origine, gli usi e le problematiche dei combustibili fossili. Descrivere l'uso del biodiesel come combustibile derivante da fonti rinnovabili. Riconoscere i seguenti composti dal gruppo funzionale: Aldeidi e chetoni. Alcoli, fenoli, ammine e acidi carbossilici Descrivere come i composti organoclorurati usati come fitofarmaci e pesticidi possano danneggiare l'ambiente. Identificare e classificare i carboidrati in

Il ruolo dell'insulina e del glucagone La fotosintesi. Cenni. Le biotecnologie: DNA ricombinante, , clonazione , gli OGM. Interno della terra e fenomeni endogeni: vulcanismo e sismicità. Teoria della tettonica a zolle	essi forniscono Comprendere le differenze tra acidi grassi saturi e insaturi Comprendere la classificazione delle proteine e il loro ruolo nel metabolismo. Comprendere la logica delle vie metaboliche e comprendere il significato della fosforilazione ossidativa Comprendere il bilancio energetico della respirazione Comprendere il ruolo primario del glucosio e il legame derivante dal metabolismo dei nutrienti di vario tipo. Capire la regolazione ormonale del metabolismo del glucosio Comprendere il ruolo degli organismi fotosintetici e il loro rapporto con gli eterotrofi. Comprendere l'importanza delle nuove tecniche in ambito medico, farmacologico e ambientale. Comprendere le cause endogene della dinamica della litosfera Comprendere l'importanza della prevenzione nella riduzione del rischio	monosaccaridi, oligosaccaridi e polisaccaridi e conoscere la loro funzione. Identificare e classificare i lipidi e conoscere le loro funzioni. Identificare e classificare le proteine e gli enzimi. Riconoscere il ruolo svolto da cofattori e coenzimi nell'attività enzimatica Identificare le diverse biomolecole attraverso la reattività del gruppo funzionale. Descrivere il significato di via metabolica e spiegare il ruolo di ATP, NAD e FAD Chiarire quale sia la funzione delle fermentazioni Riconoscere e descrivere la struttura dei mitocondri, spiegando la funzione della doppia membrana e delle creste Descrivere le vie metaboliche degli zuccheri e le loro funzioni Spiegare l'azione antagonista di insulina e glucagone e il suo significato funzionale. Clonaggio e clonazione; l'etica dell'uso degli OGM. Spiegare le diverse attività vulcaniche sulla base della diversa composizione del magma e alle sue caratteristiche fisiche.
--	---	---

	sismico e vulcanico. Comprendere le teorie che hanno consentito l'elaborazione della teoria della Tettonica: teoria della deriva dei continenti e dell'espansione dei fondali oceanici	Valutare l'attività sismica di un territorio. Spiegare la dinamica della litosfera analizzando i margini delle placche.
--	--	---

MATEMATICA

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE ACQUISITE
La geometria analitica nello spazio. Le funzioni, le successioni e le loro proprietà. I limiti delle funzioni e il calcolo dei limiti. La continuità e discontinuità di una funzione. Le derivate di una funzione La derivabilità e i teoremi del calcolo differenziale. I massimi, i minimi e i flessi Lo studio delle funzioni Gli integrali indefiniti Gli integrali definiti (*)	• Descrivere analiticamente i principali elementi di geometria euclidea nello spazio. • Individuare le principali proprietà delle funzioni • Apprendere il concetto di limite • Calcolare il limite di una funzione • Individuare in quali punti la funzione è continua e in quali è discontinua • Apprendere il concetto di derivata • Calcolare la derivata di una funzione • Individuare in quali punti la funzione è derivabile e in quali non lo è • Applicare i teoremi sulle funzioni derivabili • Studiare i massimi, i minimi e i flessi delle funzioni • Studiare il comportamento delle funzioni reali di variabili reali • Apprendere il concetto di integrale di una funzione	• Utilizzare tecniche e procedure di calcolo aritmetico e algebrico, traducendole anche in rappresentazioni grafiche • Individuare e descrivere relazioni tra figure geometriche, riconoscendo proprietà invarianti • Individuare strategie ottimali per la risoluzione di problemi • Analizzare ed interpretare i dati, anche graficamente, con l'ausilio di strumenti di calcolo e applicazioni specifiche di tipo informatico.

	• Calcolare gli integrali indefiniti delle funzioni • Calcolare gli integrali definiti delle funzioni e usarli per il calcolo di aree e volumi di elementi geometrici	
--	--	--

(*) Questo argomento verrà ultimato dopo la presentazione di tale documento

FISICA

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE ACQUISITE
Il campo elettrico Le correnti elettriche Il campo magnetico L'induzione elettromagnetica La corrente alternata Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche Accenni sulla relatività ristretta (*) Accenni sul passaggio dalla fisica classica alla fisica moderna (**)	• Saper calcolare il campo elettrico • Saper calcolare la capacità dei condensatori • Saper disegnare un circuito elettrico • Saper calcolare il campo magnetico • Riconoscere e comprendere analogie e differenze tra campo elettrico e magnetico • Capire il verso della corrente indotta con l'uso della Legge di Lenz • Analizzare i fenomeni dell'autoinduzione e della mutua induzione • Descrivere le relazioni tra forza di Lorentz e forza elettromotrice indotta • Comprendere il funzionamento di alternatori e trasformatori • Comprendere le relazioni tra campi elettrici e magnetici variabili • Analizzare le onde elettromagnetiche • Comprendere che la luce è una particolare onda elettromagnetica • Comprendere i concetti base della relatività ristretta applicandoli a contesti fisici • Riconoscere i limiti della fisica classica e comprendere le motivazioni che hanno portato allo sviluppo della fisica moderna	• Analizzare, descrivere e osservare fenomeni reali e artificiali • Giustificare vari aspetti del metodo sperimentale • Formalizzare problemi fisici applicando strumenti matematici essenziali per la loro risoluzione • Comprendere e valutare l'impatto delle scelte scientifiche e tecnologiche sulla società

(*) Questo argomento verrà ultimato dopo la presentazione di tale documento

(**) Questo argomento verrà trattato dopo la presentazione di tale documento

INFORMATICA

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE ACQUISITE
ARCHITETTURA DEL COMPUTER: Conoscenze: Struttura e funzionamento della CPU, delle memorie principali e secondarie, dispositivi di input/output. Rappresentazione digitale delle immagini. SISTEMI OPERATIVI: Conoscenze: Funzioni e struttura dei sistemi operativi, interfaccia tra hardware e software, software a strati RETI DI COMPUTER: Conoscenze: Tipologie e topologie di rete, modelli ISO/OSI e TCP/IP, indirizzamento IP e subnetting, principali protocolli. INTERNET E WEB: Conoscenze: Evoluzione storica di Internet, da ARPANET a Internet del XXI sec. Differenze tra Internet e World Wide Web. Evoluzione del web: dal Web 1.0 al Web 5.0 LA SICUREZZA INFORMATICA Conoscenze: Principi fondamentali della sicurezza: riservatezza, integrità, disponibilità. Minacce informatiche: malware, phishing, attacchi DoS/DDoS. Strumenti e pratiche di difesa: autenticazione a più fattori. Sicurezza dei dispositivi :App non sicure.	Abilità: Descrivere i componenti fondamentali del computer e confrontare le memorie; spiegare il ruolo della cache e della memoria virtuale. Abilità: Spiegare come il sistema operativo gestisce le risorse e descrivere l'organizzazione a livelli. Abilità: Descrivere le principali architetture di rete, configurare indirizzi IP, comprendere il processo di incapsulamento Abilità: Ricostruire le tappe principali dello sviluppo della rete; analizzare l'impatto sociale e culturale. Abilità: Riconoscere minacce e valutarne i rischi. - Applicare misure preventive per proteggere sistemi e dispositivi. Utilizzare strumenti di protezione di base. Correggere comportamenti digitali a rischio.	Competenze: Comprendere e interpretare l'architettura di un sistema di elaborazione; utilizzare il linguaggio tecnico per spiegare il funzionamento dell'hardware. Competenze: Applicare i concetti fondamentali a esempi pratici; comprendere l'importanza dei sistemi operativi nell'uso quotidiano dei dispositivi. Competenze: Progettare semplici reti locali, comprendere i concetti di sicurezza e vulnerabilità nelle comunicazioni in rete. Competenze: Usare consapevolmente Internet e le sue risorse; valutare i cambiamenti introdotti dalle tecnologie web. Competenze: Adottare comportamenti digitali sicuri e responsabili. Proteggere dispositivi e dati da accessi non autorizzati. Sviluppare consapevolezza critica nell'uso delle tecnologie e delle loro vulnerabilità.

LA CRITTOGRAFIA Conoscenze: Principi della crittografia Asimmetrica e simmetrica e utilizzo delle chiavi pubbliche/private. Differenze tra firme elettroniche: FE, FEA, FEQ e firma digitale. Ruolo e funzioni dell'AgID e delle Certification Authority nel sistema di firma digitale. Funzionamento dei servizi digitali integrati: PEC, Fatturazione elettronica, SPID, CIE, pagoPA. Struttura e significato dell'identità digitale (SPID e CIE) e dei livelli di autenticazione. PRIVACY E PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI: Conoscenze: Principi di privacy, dati personali e sensibili, trattamento e protezione secondo il GDPR. Rischi digitali legati a cookie, tracciamento e furto d'identità. SOCIAL NETWORK E COMUNICAZIONE DIGITALE: Conoscenze: Struttura e funzionamento delle piattaforme social; algoritmi, meccanismi di persuasione e disinformazione. MODELLI E AUTOMI Conoscenze: Concetto di sistema e modello, automi a stati finiti, diagrammi di transizione. COMPUTABILITÀ E COMPLESSITÀ (cenni): Conoscenze: Problemi computabili e non, macchina di Turing, tesi di Church-Turing, classi di complessità. INTELLIGENZA ARTIFICIALE (cenni): Conoscenze: Storia e sviluppi dell'IA, concetti base del	Abilità Riconoscere i diversi livelli di firme elettroniche. Utilizzare in modo sicuro e consapevole servizi digitali come PEC, SPID, CIE e pagoPA. Accedere ai servizi online della PA utilizzando metodi di autenticazione forte. Comprendere e valutare la sicurezza dei sistemi di identificazione e autenticazione digitale. Abilità: Riconoscere situazioni che richiedono il consenso, analizzare le modalità di raccolta e uso dei dati. Abilità: Confrontare le piattaforme, riconoscere fenomeni come echo chambers, fake news, reputazione digitale. Abilità: Descrivere e costruire modelli di automi per situazioni reali e problemi semplici. Abilità: Distinguere problemi risolvibili, stimare la difficoltà di risoluzione in base alla complessità. Abilità: Analizzare applicazioni e limiti attuali	Competenze: Agire in modo responsabile nell'uso di strumenti e servizi digitali garantendo autenticità, integrità e non ripudio delle comunicazioni. Promuovere la cultura della sicurezza digitale nell'ambito della cittadinanza attiva e consapevole. Competenze: Usare consapevolmente strumenti digitali proteggendo i propri dati; promuovere comportamenti responsabili e riflettere sull'impatto sociale della profilazione. Competenze: Utilizzare responsabilmente i social network; sviluppare senso critico nella comunicazione online. Competenze: Utilizzare rappresentazioni formali per analizzare e prevedere il comportamento di sistemi dinamici. Competenze: Sviluppare consapevolezza dei limiti teorici dell'informatica e del calcolo automatico. Competenze: Valutare
--	--	---

machine learning, test di Turing.	dell'intelligenza artificiale.	l'impatto dell'IA sul lavoro, l'etica e la società futura.
-----------------------------------	--------------------------------	--

INGLESE

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE ACQUISITE
The Victorian Age: - The British Empire and the Commonwealth - An age of industry and reforms - The Victorian compromise and Respectability - Victorian novel Charles Dickens: - The best-loved novelist in the English language - Hard Time - Coketown Oscar Wilde: - The writer as a self-promoting artist - The Picture of Dorian Gray - Dorian Kills the Portrait and Himself The Modern Age - The turn of the century and the First World War - The Second World War - The Twenties and Thirties - The modernist revolution - Modern novel - The Stream of Consciousness and the Interior Monologue	Saper usare le strutture e le funzioni linguistiche riconducibili al livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue in contesti comunicativi. Saper produrre testi orali e scritti per riferire fatti, descrivere situazioni, argomentare e sostenere opinioni. Saper analizzare ed interpretare testi e documenti relativi alla cultura, storia e letteratura. Saper produrre confronti e connessioni tra autori, movimenti e periodi storici. Saper formulare giudizi sulla base delle conoscenze culturali e linguistiche acquisite.	Essere in grado di interagire autonomamente in qualsiasi contesto sociale usando la lingua inglese in modo essenziale e complesso. Comprendere testi orali e scritti relativi a varie tematiche. Produrre testi orali e scritti per descrivere eventi e situazioni ed esprimere la propria opinione usando un linguaggio corretto e chiaro. Riconoscere generi letterari e contesti storico-sociali diversi. Leggere ed analizzare un testo letterario, rielaborando in modo autonomo e personale quanto appreso.

Virginia Woolf: - Modern writer, modern woman - Mrs Dalloway - She Loved Life, London, This Moment of June George Orwell: - The writer as social conscience - Nineteen Eighty-Four - Big Brother is watching you.		
---	--	--

RELIGIONE

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE ACQUISITE
Concetto di libertà Libertà personale, libertà di espressione, libertà d'opinione Concetto di verità. I martiri ed il coraggio della verità.	• riconoscere il ruolo della religione nella società e comprenderne la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa. • conoscere l'identità della religione cattolica in riferimento ai suoi documenti fondanti, all'evento centrale della nascita, morte e risurrezione	• motivare le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana, e dialoga in modo aperto, libero e costruttivo; • individuare, sul piano etico-religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità, alle nuove

Immigrazione e terrorismo. Concetto di guerra: giusta, legittima. Consumismo e boicottaggio. Concetto di coscienza. Libertà di coscienza, obiezione di coscienza. L'etica e la morale. La vita e la sua sacralità.	di Gesù Cristo e alla prassi di vita che essa propone; - studiare il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo, con riferimento ai totalitarismi del Novecento e al loro crollo, ai nuovi scenari religiosi, alla globalizzazione e migrazione dei popoli, alle nuove forme di comunicazione; - conoscere le principali novità del Concilio ecumenico Vaticano II, la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia, le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa.	tecnologie e modalità di accesso al sapere; confrontarsi con gli aspetti più significativi delle grandi verità della fede cristiano-cattolica.
---	---	---

I materiali sono tratti dal libro di testo, da monografie, dal web

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE ACQUISITE
Conoscere i principali avvenimenti storici e culturali dalla fine del XIX secolo ad oggi, connettendoli con l'attività dei vari artisti, nei caratteri distintivi di pittura, scultura, architettura e con le eventuali varianti nazionali e/o fasi di sviluppo, nonché le eventuali teorie estetiche, espresse con espliciti "manifesti" e con nuove tecniche artistiche Conoscere il significato dei termini specifici di riferimento dei vari fenomeni artistici nella loro diffusione geografica e collocazione storico-culturale. Il Post-Impressionismo: Puntinisti e Divisionisti (Seurat, Segantini e Pellizza da Volpedo), Cezanne, Van Gogh, Gauguin, Toulouse-Lautrec Scultura del Novecento: Medardo Rosso L'Art Nouveau: Gustav Klimt, Antoni Gaudì I Fauves: precursori, significato, diffusione, interpreti Henri Matisse L'Espressionismo: precursori, significato, diffusione, interpreti Munch come precursore dell'Espressionismo. Il gruppo Die Brücke: Kirchner Kokoschka, Schiele Il Cubismo: precursori, significato, diffusione, interpreti Picasso e Braque Il Futurismo: Umberto Boccioni, Giacomo Balla, Antonio Sant'Elia Der Blaue Reiter e Astrattismo Lirico: Kandinsky e Marc	Saper esporre i contenuti chiave degli argomenti studiati con linguaggio specifico con coerenza ed organicità Saper argomentare con correttezza, chiarezza, efficacia e sinteticità 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 Saper operare un confronto fra opere dello stesso autore o di autori diversi, in relazione alla forma, al segno, allo spazio, al tema trattato Saper ricostruire le intenzioni, gli scopi espressivi ed il messaggio comunicativo dal testo iconico Saper rielaborare in modo autonomo e personale le informazioni ricevute mettendole in relazione al periodo storico ed al contesto culturale di riferimento Saper esprimere e rielaborare un proprio giudizio personale Saper operare confronti critici in relazione alle tematiche più significative affrontate	Osservare, descrivere, analizzare, comprendere ed interpretare un'opera d'arte in relazione al proprio contesto storico e culturale Contestualizzare un'opera nel suo movimento artistico e coglierne i caratteri specificità Rispettare il proprio patrimonio artistico e coglierne i caratteri specificità Acquisire consapevolezza dell'importanza del bene culturale nello sviluppo del territorio di appartenenza Collegare l'arte agli aspetti sociali e culturali di un periodo storico ed alle altre discipline attraverso confronti tra diverse opere d'arte Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire la comunicazione

L'Astrattismo geometrico: Mondrian Il Razionalismo: precursori, significato, diffusione, interpreti Scuola di Chicago. Behrens, Gropius e il Bauhaus. Le Corbusier L'Architettura organica: Wright Dada - Marcel Duchamp, Man Ray: il <i>ready-made</i> La Metafisica: Giorgio de Chirico, Carlo Carrà (cenni) Il Surrealismo - Magritte e Dalì	Saper cogliere i rapporti interdisciplinari dei vari argomenti di studio.	
---	--	--

SCIENZE MOTORIE

CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE ACQUISITE
<u>Traumatologia</u> Traumi scheletrici Traumi tessuti molli Traumi generalizzati <u>Primo soccorso</u> <u>Nei traumi osteo-articolari</u> <u>BLSD</u> <u>Fisiologia del movimento:</u> approfondimento delle conoscenze dei grandi apparati e il collegamento con il movimento <u>I paramorfismi e i dismorfismi</u> Della colonna vertebrale Degli arti inferiori <u>Dietologia</u> -Gli elementi calorici e non calorici -La funzione plastica, energetica, regolatrice degli elementi nutritivi - i disturbi alimentari	Saper esporre i contenuti chiave degli argomenti studiati con linguaggio specifico, con coerenza ed organicità. Saper argomentare con correttezza, chiarezza, efficacia e sinteticità. Saper riconoscere gli eventi traumatici Saper riconoscere gli eventi traumatici Conoscere le manovre di primo soccorso e la loro esecuzione Saper esporre i contenuti chiave degli argomenti studiati con linguaggio specifico, con coerenza ed organicità. Conoscere le alterazioni patologiche del rachide e degli arti inferiori e le loro cause. Conoscere i principi base della ginnastica correttiva La dieta bilanciata, la dieta dello sportivo Conoscere le funzioni degli elementi nutritivi e il contenuto degli alimenti. Conoscere le variabili del fabbisogno alimentare	 Padroneggiare gli interventi di primo soccorso ed essere in grado di intervenire in modo corretto. Descrivere, analizzare, comprendere la fisiologia del movimento Essere in grado di mantenere una postura corretta Acquisire comportamenti funzionali al corretto sviluppo osteo-scheletrico Saper programmare una dieta corretta in vista di gare sportive Riconoscere i corretti stili di vita e i principi dell'alimentazione sana e bilanciata

ATTIVITA' DI EDUCAZIONE CIVICA a.s. 2024-2025

Per quanto concerne l'Ed. Civica, le 33 ore previste sono state equamente distribuite tra le seguenti discipline: Filosofia, Religione e discipline giuridiche:

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE ACQUISITE
	ED. CIVICA (Filosofia)	
U.D.A. 1: Dallo Statuto Albertino alla Costituzione Repubblicana • Caratteristiche formali dello Statuto Albertino e della Costituzione Repubblicana e contesto storico • Il Referendum istituzionale e l'Assemblea Costituente • La nascita della Repubblica e l'entrata in vigore della Costituzione Repubblicana • Struttura della Costituzione Repubblicana; disposizioni transitorie e finali • Il Presidente Della Repubblica, ruolo e funzioni U.D.A. 2 I principi fondamentali della Costituzione Italiana • I primi 12 articoli della Costituzione • Il principio democratico • Il principio personalista e il principio pluralista • Il principio solidarista • Il principio di uguaglianza • Il diritto internazionale e la guerra	Avere consapevolezza, responsabilità ed empatia per la Costituzione e per diritti umani, legalità e sicurezza. Rispettare la Costituzione, la legalità e il rispetto dei diritti umani.	Individuare collegamenti e relazioni. Acquisire ed interpretare le informazioni Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare; Competenza sociale e civica in materia di cittadinanza; Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.

U.D.A. 3: Il diritto al lavoro e lo Statuto dei Lavoratori • Articolo 4 della Costituzione: il lavoro come diritto-dovere • Articoli 35-40 della Costituzione: tutela del lavoro e della formazione professionale; diritto alla retribuzione, al riposo settimanale e alle ferie annuali; tutela del lavoro femminile e minorile; principi in materia di assistenza e previdenza sociale; libertà sindacale e diritto di sciopero • Lo Statuto dei lavoratori U.D.A. 4: Il processo di integrazione europea e le organizzazioni internazionali • L'Europa unita • La nascita dell'Unione Europea e le sue tappe • Gli organi dell'Unione Europea • La normativa dell'Unione Europea • Il diritto internazionale • L'ONU e la tutela dei diritti umani		
--	--	--

	Educazione civica (Discipline giuridiche- Prof.ssa Ida Buongiorno)	
Istituzioni dello Stato italiano, UE ed organismi internazionali Fondamenti del diritto. Norme giuridiche e sociali. Tipi di sanzioni Il lavoro nella Costituzione: art 1 e art. 4. Reddito di cittadinanza . Lavoro nell'era digitale: sfide ed opportunità . Contratti collettivi nazionali . Organizzazioni sindacali e tutela dei diritti dei lavoratori .Diritto al lavoro e diritti del lavoro (artt. 35-40 Cost.) . Il lavoro delle donne e dei minori nella Costituzione italiana e nel Codice delle pari opportunità. Il "gender gap" secondo il World Economic Forum L'Italia e la Comunità internazionale: rispetto delle norme del diritto internazionale (art. 10 Cost) e ripudio della guerra (art. 11 Cost.)	-Saper individuare le interrelazioni fra i soggetti giuridici che intervengono nello sviluppo economico, sociale e territoriale - Comprendere l'organizzazione politica ed amministrativa italiana ed il fondamentale ruolo degli organi di garanzia a salvaguardia della Costituzione e della democrazia; - Comprendere, nella sua complessa varietà, il carattere sovranazionale dell'Unione europea. -Saper cogliere nella normativa nazionale e comunitaria le opportunità di finanziamento e di investimento fornite da Enti locali, nazionali ed internazionali	-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. -Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema giuridico ed i principi su cui si basano.
	Educazione civica (Religione)	
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	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.	Porre in essere comportamenti reali che siano rispettosi dell'ambiente Fonti energetiche rinnovabili: scelte consapevoli. Vivere da cittadini delle smart city

PERCORSI DIDATTICI INTERDISCIPLINARI SVOLTI

Il Consiglio di Classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione di cinque nodi concettuali. I docenti hanno suggerito agli alunni interconnessioni tematiche con le proprie discipline in modo da realizzare percorsi interdisciplinari.

Nodi pluridisciplinari (Titolo)	Discipline coinvolte	Tematiche interconnesse	Spunti e materiali didattici	Educazione Civica Cittadinanza e Costituzione
1) RAPPORTO UOMO-NATURA	Italiano	Il "panismo" dannunziano	"La pioggia nel pineto"	
	Storia			
	Filosofia	Natura come organismo Natura come meccanismo	Schelling: la natura romantica Schopenhauer: distinzione fenomeno e noumeno, il pessimismo cosmico	Art.9 Green Economy
	Inglese	- The Irish question - British Colonial policy - Free trade and the Great Exhibition - Industry and science - Science and Evolutionism - British efforts in the First World War	Coketown	
	Storia dell'arte	Il rapporto con la natura nella pittura e nell'architettura	Paul Gauguin/Franz Marc/Frank LL.Wright	
	Matematica		● Limiti: Teorema del confronto ● Integrali: Teorema fondamentale del calcolo integrale	
	Fisica		● Energie rinnovabili e trasporto dell'energia: quanto l'uomo ha modificato la natura ● Guerra delle correnti	

			• Trasformatore statico • Trasporto energia elettrica come corrente alternata per evitare l'effetto Joule	
	Scienze Naturali		Teoria della deriva dei continenti. tettonica delle placche. Biotecnologie per l'ambiente e l'agricoltura. Il benzene e gli idrocarburi aromatici policiclici (IPA) e il loro l'impatto ambientale.	
	Informatica	L'AI – il confine tra il naturale e l'artificiale, Le IoT e la gestione sostenibile delle risorse naturali. L'impatto delle tecnologie sull'uomo e sulla natura		
	Scienze Motorie	Sport escursionistici Sport in acqua	il trekking l'orienteeering l'arrampicata vela kayak rafting	
2. IL PROGRESSO	Italiano	Il movimento futurista	Il manifesto del Futurismo	
	Storia	La Seconda rivoluzione industriale: fordismo e taylorismo. Il ruolo dei nuovi mezzi di comunicazione della società di massa. La modernità della Prima guerra mondiale: le nuove armi. Il lancio della bomba atomica contro il Giappone.		
	Filosofia	Il progresso tra luci e ombre	Il positivismo, l'evoluzionismo sociale Schopenhauer: la critica al progresso	Il lavoro delle donne e dei minori nella Costituzione

			scientifico e all'ottimismo storico Bergson: l'evoluzione creatrice	italiana e nel Codice delle pari opportunità. Il "gender gap" secondo il World Economic Forum Art.9
	Inglese	- The vote for woman - New living conditions and the new family in the Twenties and Thirties - Technological development - Woolf's role in 'the Woman Question' - The life of the city in Woolf's Mrs Dalloway - Man's enslavement to mass media in Orwell's Nineteen Eighty-Four	She Loved London, Life, This Moment of June Big Brother is Watching You	
	Storia dell'arte	Fiducia ed esaltazione del progresso nel Futurismo e nell'Architettura Razionalista	Giacomo Balla/Antonio Sant'Elia/Le Corbusier	
	Matematica		• Derivate: Teorema di Lagrange • Integrali: Teorema fondamentale del calcolo integrale	
	Fisica		• L'elettricità: il suo avvento ha permesso l'industrializzazione, lo sviluppo tecnologico, l'implementazione dei sistemi di	

			trasporto • Energia potenziale elettrica; energia elettrica e magnetica • Equazioni di Maxwell	
	Scienze Naturali		La rivoluzione delle tecnologie e il progresso: le biotecnologie in ambito agricolo, industriale e biomedico. il progresso genetico (OGM) e la bioetica. Lo studio della struttura della terra e dei fondali oceanici con le moderne tecnologie. Le biotecnologie e l'ingegneria genetica. Terapia genica La clonazione e la Bioetica.	
	Informatica	Le reti informatiche, Internet e il Web. L' AI, crittografia e firma digitale, la comunicazione con la pubblica amministrazione – PEC, SPID, CIE, la fatturazione elettronica. La sicurezza informatica		
	Scienze Motorie	le innovazioni e la tecnologia applicate allo sport	il VAR l'intelligenza artificiale il velocimetro il sensore di movimento l'hawk-eye (l'occhio di falco)	
3.CONFLITTO INTERIORE E DISAGIO	Italiano	Luigi Pirandello Italo Svevo	“Il fu Mattia Pascal” “La coscienza di Zeno”	

	Storia	Il disagio nelle trincee: le nevrosi di guerra Il disagio della vita nello Stato totalitario	I conflitti mondiali Persecuzioni razziali e repressione del dissenso	
	Filosofia	La scoperta dell'inconscio La libertà e l'angoscia della scelta	Freud: prima e seconda topica Kierkegaard	L'Italia e la Comunità internazionale: rispetto delle norme del diritto internazionale (art. 10 Cost) e ripudio della guerra (art. 11 Cost.)
	Inglese	- The moral purpose in The Picture of Dorian Gray - Aestheticism and Hedonism - The emergence of the modern novel - The stream of consciousness and the interior monologue	Dorian Kills the Portrait and Himself She Loved Life, London, This Moment of June	
	Storia dell'arte	Il potere liberatorio e terapeutico dell'arte	Vincent van Gogh/Vassili Kandinskij/Salvador Dalì	
	Matematica		● Limiti: Limite di una funzione nei punti stazionari ● Derivate: Teorema di Rolle	
	Fisica		I circuiti elettrici: leggi di Ohm; circuiti RC/RL; corrente alternata	
	Scienze Naturali		Formule limite del benzene. Scale sismiche. limite di elasticità delle rocce. Superfici di discontinuità e	

			l'interno della terra. Metabolismo del glucosio e scelta della via catabolica.	
	Informatica	I social network, la privacy e la tutela dei dati personali, la profilazione, la polarizzazione delle masse, la reputazione digitale.		
	Scienze Motorie	lo sport e l'integrazione i disturbi alimentari danni da tabacco alcol e droghe	le paralimpiadi anoressia bulimia ortoressia l'alcol e i suoi effetti il doping	
4.IL LAVORO	Italiano	Il lavoro minorile nella rappresentazione verghiana Pirandello: il lavoro come trappola nella società borghese	"Rosso Malpelo" "Il treno ha fischiato"	
	Storia	La società di massa e la seconda rivoluzione industriale. L'Italia all'inizio del Novecento: trasformazioni economiche e cambiamenti sociali. La grande migrazione. L'economia di guerra durante la Prima guerra mondiale: il fronte interno ed il ruolo delle donne. Le conseguenze economiche e sociali della crisi del 29 sul lavoro: crisi di sovrapproduzione, disoccupazione. La risposta degli Stati		

		Uniti alla crisi: il New Deal ed il Welfare State Economia e lavoro durante lo stalinismo tra stacanoismo e campi di lavoro forzato (Gulag). Il corporativismo e la Carta del lavoro durante il fascismo.		
	Filosofia	Analisi del Lavoro nel mondo Capitalista	Marx: manoscritti economico filosofici, Il Capitale	Il lavoro nella Costituzione: art 1 e art. 4. Reddito di cittadinanza
	Inglese	- Britain's commercial power during the Victorian Age - The poor and social reforms - Liberal and social concern about the working class - Utilitarian philosophy and the factory system in Dickens' Hard Times - Victorian social issues present in Dickens' works - Orwell's relationship with the working classes	Coketown Big Brother is watching you	
	Storia dell'arte	Dignità e diritti dei lavoratori come messaggio dell'opera d'arte; le esigenze funzionali di lavoro/studio nella progettazione dell'architettura dal movimento moderno al razionalismo	Giuseppe Pellizza da Volpedo/Peter Behrens/Walter Gropius	
	Matematica		Derivate: Teorema di Lagrange	

			• Integrali: Teorema fondamentale del calcolo integrale	
	Fisica		• Concetto di lavoro nei circuiti elettrici: Trasformazione dell'energia elettrica in altre forme di energia attraverso il lavoro nel circuito • Equazioni di Maxwell: Trasferimento e trasformazione dell'energia attraverso i campi elettromagnetici	
	Scienze Naturali		Teoria della tettonica. Attività endogene della terra: vulcanesimo e attività sismiche. Metabolismo del glucosio. Le biotecnologie e l'ingegneria genetica. Terapia genica. La clonazione	
	Informatica	Le reti alla base dello smart working e della collaborazione a distanza. I compiti del sistema operativo, la modularità e la suddivisione delle funzionalità. Hacker e cracker tra etica professionale e sicurezza informatica		
	Scienze Motorie	L'allenamento	- L'allenamento per sviluppare la forza - L'allenamento per sviluppare e migliorare la velocità - L'allenamento per migliorare la resistenza. - L'allenamento per migliorare la mobilità articolare	

5. TEMPO E MEMORIA	Italiano	Giuseppe Ungaretti	“I fiumi”	
	Storia	Il tempo della guerra: la vita nelle trincee durante la Prima guerra mondiale. La persecuzione razziale e lo sterminio degli ebrei durante la Seconda guerra mondiale: l’universo concentrazionario. Il tempo della Resistenza		
	Filosofia	Prospettiva e qualità del tempo	Nietzsche: differenza tra tempo lineare e tempo circolare, teoria dell’eterno ritorno Bergson: tempo della vita e tempo della scienza Freud: memoria e amnesia	La nascita della Repubblica Italiana Istituzioni dello Stato italiano, UE ed organismi internazionali
	Inglese	- Einstein’s Theory of Relativity - The impact of psychoanalysis - The new ideas of time and place in Modernism - The unconscious in daily life - James’ stream of consciousness - Time on the clock and time in the mind in Woolf’s Modern Fiction.	She loved life, London, this moment of June	
	Storia dell’arte	La relazione tra il tempo, la memoria e l’artista ovvero la quarta dimensione	Umberto Boccioni/Giorgio De Chirico/Pablo Picasso	
	Matematica		● Derivate: Teorema	

			di Fermat per massimi e minimi • Integrali: Teorema della primitiva	
	Fisica		• Dilatazione dei tempi nella relatività ristretta • Concetto generico di tempo come grandezza fondamentale	
	Scienze Naturali		Biotecnologie per l'ambiente e l'agricoltura. Green chemistry: composti organici clorurati (ddt e pesticidi), gli ipa, il biodeasel. Le Biomolecole. Metabolismo del glucosio	
	Informatica	Le memorie del computer, tecniche di gestione della memoria virtuale. La memorizzazione delle immagini bitmap, gli automi a stati finiti, la complessità computazionale, i social network – memoria digitale collettiva e diritto all'oblio		
	Scienze Motorie	performance sportiva	la memoria motoria i giochi sportivi	

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 a compiere scelte consapevoli. A tal fine sono state impiegate le strategie atte a motivare gli studenti e rendere il processo di apprendimento efficace.

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; 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.

Si è sempre cercato di evitare impegni eccessivi per gli studenti, accavallamenti di consegne e di verifiche.

Al fine di migliorare l'efficacia dello studio si è impiegata la visualizzazione mediante mappe concettuali degli elementi fondamentali e incoraggiata la loro produzione da parte degli studenti. Si è incoraggiato l'annotazione dei passaggi più significativi del discorso didattico, si è fatto uso di video-lezioni da poter riascoltare. Si è cercato sempre di stimolare e incoraggiare gli studenti alla discussione, al confronto, al dibattito sui temi trattati, sui collegamenti interdisciplinari, al fine di rendere gli studenti più consapevoli delle proprie modalità argomentative e più disponibili al confronto. Si è incoraggiato l'approfondimento, fornendo indicazioni di ricerca (libri, riviste, siti).

Si sono valorizzati i successi per potenziare l'autostima e gli studenti sono stati supportati in caso di difficoltà. Sono stati effettuati interventi personalizzati/individualizzati.

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, durante la pausa didattica).

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 in parte, alle iniziative culturali, sociali e sportive proposte dall'Istituto e di seguito elencate:

- Incontro-dibattito con l'astronauta Paolo Nespoli presso l'Auditorium del Liceo
- Incontro-dibattito con lo storico dell'arte prof. Antonio Forcellino sul tema "La Pietà di Michelangelo" presso l'Auditorium del Liceo
- "Percorso formativo sulla sicurezza stradale e sui rischi derivanti dall'assunzione di alcool e droghe" orientamento ed educazione civica (ore 12)
- Manifestazione di sensibilizzazione contro la violenza di genere presso l'Auditorium del Liceo
- Convegno sul bradisismo nei Campi flegrei presso l'Auditorium del Liceo
- Chimicamente Bio: dalla materia prima al prodotto finale interamente biologico
- EXPO della Salute e del Benessere
- Olimpiadi di chimica, selezioni di istituto
- Spettacolo Tableaux Vivants Caravaggio, presso Teatro Verdi, Salerno
- Viaggio di istruzione a Praga

DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

Al documento sono allegati:

- privacy
- privacy
- privacy

- privacy
- privacy

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.

PROVE SIMULATE IN VISTA DELL'ESAME DI STATO

Non sono state effettuate prove simulate

GRIGLIE DI VALUTAZIONE PROVE SCRITTE

Si allegano le griglie di valutazione delle prove scritte di Italiano e di Matematica inserite nel PTOF del liceo scientifico F. Severi

Tipologia A- ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

INDICATORI						pti	pti max
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo -	5 testo ben organizzato e pianificato,	4 testo organizzato e pianificato	3 testo schematico, ma nel complesso organizzato	2 poco organizzato	1 gravemente disorganico		5
Coesione e coerenza testuale	10-9 elaborato ben articolato .	8-7 elaborato coerente e organico	6 elaborato lineare	5-4 elaborato confuso	3-1 elaborato incoerente e disorganico		10
Ricchezza e padronanza lessicale -	10-9 lessico ricco, appropriato ed efficace	8-7 lessico corretto e appropriato	6 lessico complessivamente corretto	5-4 lessico generico.	3-1 lessico scorretto		10
Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura	20-17 piena correttezza a livello grammaticale, ortografico e di punteggiatura	16-14 correttezza ortografica e grammaticale, sporadici e lievi errori di punteggiatura .	13-11 limitati errori grammaticali, ortografici e di punteggiatura	10-8 vari errori grammaticali, sintattici, ortografici e di punteggiatura.	7-1 numerosi e gravi errori		20
Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali	5 conoscenze ampie e precise; numerosi riferimenti culturali pertinenti	4 conoscenze ampie e precise o riferimenti culturali appropriati	3 conoscenze essenziali; riferimenti culturali limitati	2 conoscenze limitate; riferimenti culturali non significativi	1 conoscenze frammentarie o assenti, scarsi e/o scorretti riferimenti culturali		5

Espressioni e di giudizi critici e valutazioni personali.	10-9 argomentata, coerente, originale	8-7 pertinente e abbastanza originale	6 essenziale e/o generica	5-4 poco significativa e superficiale	3-1 non presente e/o non pertinente		10
indicatori specifici (max 40 punti)							
Rispetto dei vincoli posti nella consegna	10-9 completo	8-7 quasi completo	6 sufficiente con qualche imprecisione	5-4 parziale o molto limitato	3-1 scarso/assente		10
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo, nei suoi snodi tematici e stilistici	10-9 comprensione completa degli snodi tematici e stilistici e degli aspetti formali	8-7 buona comprensione del testo	6 comprensione complessiva del testo e di alcuni snodi richiesti	5-4 comprensione scarsa o incompleta o travisata anche del senso generale del testo	3-1 comprensione molto scarsa /assente		10
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	5 completa e approfondita a tutti i livelli richiesti	4 completa.	3 parziale.	2 carente rispetto alle richieste	1 scarsa o gravemente carente		5
Interpretazione corretta e articolata del testo	15-14 ampia e approfondita.	13-11 corretta, pertinente, precisa	10-8 complessivamente corretta e pertinente.	7-5 limitata, frammentaria.	4-1 errata.		15
					Totale		100
					/5		20

Tipologia B- ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

INDICATORI						pt i	pti max
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo -	5 testo ben organizzato e pianificato,	4 testo organizzato e pianificato	3 testo schematico, ma nel complesso organizzato	2 poco organizzato	1 gravemente disorganico		5
Coesione e coerenza testuale	10-9 elaborato ben articolato .	8-7 elaborato coerente e organico	6 elaborato lineare	5-4 elaborato confuso	3-1 elaborato incoerente e disorganico		10
Ricchezza e padronanza lessicale -	10-9 lessico ricco, appropriato ed efficace	8-7 lessico corretto e appropriato	6 lessico complessivo	5-4 lessico generico.	3-1 lessico scorretto		10

			amente corretto				
Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura	20-17 piena correttezza a livello grammaticale, ortografico e di punteggiatura	16-14 correttezza ortografica e grammaticale, sporadici e lievi errori di punteggiatura .	13-11 limitati errori grammaticali, ortografici e di punteggiatura	10-8 vari errori grammaticali, sintattici, ortografici e di punteggiatura.	7-1 numerosi e gravi errori		20
Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali	5 conoscenze ampie e precise; numerosi riferimenti culturali pertinenti	4 conoscenze ampie e precise o riferimenti culturali appropriati	3 conoscenze essenziali; riferimenti culturali limitati	2 conoscenze limitate; riferimenti culturali non significativi	1 conoscenze frammentarie o assenti, scarsi e/o scorretti riferimenti culturali		5
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	10-9 argomentata, coerente, originale	8-7 pertinente e abbastanza originale	6 essenziale e/o generica	5-4 poco significativa e superficiale	3-1 non presente e/o non pertinente		10
indicatori specifici (max 40 punti)							
Individuazione di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	10-9 puntuale e completa	8-7 individuazione corretta della tesi e riconoscimento delle principali argomentazioni	6 individuazione e corretta ma parziale di tesi e argomentazioni	5-4 individuazione e imprecisa di tesi e argomentazioni	3-1 errata o assente individuazione di tesi e argomentazioni presenti nel testo		10
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.	20-17 argomentazione coerente e completa, con utilizzo di connettivi pertinente ed efficace	16-14 argomentazione e sostanzialmente coerente, utilizzo dei connettivi complessivamente adeguato	13-11 argomentazione non sempre completa, utilizzo dei connettivi appena adeguato	10-8 argomentazione superficiale e/o incompleta, con incoerenze, nell'uso dei connettivi	7-1 argomentazione lacunosa o assente, con gravi incoerenze nell'uso dei connettivi		20
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	10-9 numerosi, pertinenti e utilizzati in modo congruente e personale,	8-7 pertinenti e utilizzati in modo sempre appropriato	6 pertinenti ma limitati	5-4 talvolta inappropriati	3-1 scarsi		10
					Totale		100

					/5		20
--	--	--	--	--	----	--	----

Tipologia C- Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

INDICATORI						pti	pti max
Ideaazione, pianificazione e organizzazione del testo -	5 testo ben organizzato e pianificato,	4 testo organizzato e pianificato	3 testo schematico, ma nel complesso organizzato	2 poco organizzato	1 gravemente disorganico		5
Coesione e coerenza testuale	10-9 elaborato ben articolato .	8-7 elaborato coerente e organico	6 elaborato lineare	5-4 elaborato confuso	3-1 elaborato incoerente e disorganico		10
Ricchezza e padronanza lessicale -	10-9 lessico ricco, appropriato ed efficace	8-7 lessico corretto e appropriato	6 lessico complessivamente corretto	5-4 lessico generico.	3-1 lessico scorretto		10
Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura	20-17 piena correttezza a livello grammaticale, ortografico e di punteggiatura	16-14 correttezza ortografica e grammaticale, sporadici e lievi errori di punteggiatura	13-11 limitati errori grammaticali, ortografici e di punteggiatura	10-8 vari errori grammaticali, sintattici, ortografici e di punteggiatura.	7-1 numerosi e gravi errori		20
Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali	5 conoscenze ampie e precise; numerosi riferimenti culturali pertinenti	4 conoscenze ampie e precise o riferimenti culturali appropriati	3 conoscenze essenziali; riferimenti culturali limitati	2 conoscenze limitate; riferimenti culturali non significativi	1 conoscenze frammentarie o assenti, scarsi e/o scorretti riferimenti culturali		5
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	10-9 argomentata, coerente, originale	8-7 pertinente e abbastanza originale	6 essenziale e/o generica	5-4 poco significativa e superficiale	3-1 non presente e/o non pertinente		10
indicatori specifici (max 40 punti)							
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione e del titolo e dell'eventuale parafrasi	15-14 coerente e completa, rispetto di tutte le consegne	13-11 coerente e adeguata, rispetto quasi completo delle consegne	10-8 non sempre completa, rispetto delle consegne appena sufficiente	7-5 superficiale, rispetto delle consegne non sufficiente	4-1 lacunosa o assente, gravi carenze nel rispetto delle consegne		15

Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	15-14 esposizione perfettamente e ordinata e lineare	13-11 esposizione complessivamente ordinata e lineare	10-8 esposizione sufficientemente ordinata e lineare,	7-5 esposizione poco congruente e parzialmente ordinata	4- esposizione disorganica e incongruente		15
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali .	10-9 conoscenza ampia e precisa, numerosi riferimenti culturali pertinenti e utilizzati in modo congruente e personale,	8-7 conoscenza adeguata, riferimenti culturali pertinenti e utilizzati in modo appropriato	6 conoscenze e riferimenti culturali essenziali,	5-4 conoscenze e riferimenti culturali non significativi	3-1 conoscenze frammentarie, scarsi e/o scorretti riferimenti culturali		10
					Totale		100
					/5		20

Penalizzazioni (tipologia A-B-C)	
Punteggiatura erronea o trascurata	-0.25/-0.5
Fino a due errori ortografici	-0.5/-1
Più di due errori ortografici	-1.5/-2

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA
SECONDA PROVA SCRITTA DI MATEMATICA**

ALUNNA/O..... CLASSE SEZ.INDIRIZZO.....

Indicatore	Descrittori	
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari. Punteggio max 5	Completa comprensione e analisi della situazione problematica. Corretta interpretazione dei dati. Adeguati i collegamenti effettuati e i codici grafico-simbolici utilizzati	5
	Adeguate comprensione e analisi della situazione problematica. Corretta interpretazione dei dati. Congrui i collegamenti effettuati e i codici grafico-simbolici utilizzati	4
	Sufficiente comprensione e analisi della situazione problematica. Giusta interpretazione dei dati. Essenziali i collegamenti effettuati e i codici grafico-simbolici utilizzati	3
	Comprensione frammentaria e analisi non corretta della situazione problematica. Non completamente appropriata l'interpretazione dei dati. Essenziali i collegamenti effettuati e i codici grafico-simbolici utilizzati	2
	Mancata comprensione e analisi della situazione problematica. Scorretta interpretazione dei dati. Scarsi i collegamenti effettuati e i codici grafico-simbolici utilizzati	1
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta. Punteggio max 6	Ampia e completa conoscenza dei concetti matematici; corretta l'analisi e l'individuazione della strategia risolutiva individuata	6
	Conoscenza completa dei concetti matematici; coerente analisi della strategia risolutiva individuata	5
	Conoscenza essenziale dei concetti matematici; analisi corretta e non completa della strategia risolutiva	4
	Conoscenza parziale dei concetti matematici, individuazione non completa della strategia risolutiva	3
	Conoscenza frammentaria dei concetti matematici, individuazione non corretta della strategia risolutiva	2
	Conoscenza lacunosa dei concetti matematici, mancata individuazione di una strategia risolutiva	1
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari. Punteggio max 5	Procedimenti corretti ed ampiamente motivati; risoluzione completa	5
	Procedimenti risolutivi corretti e sufficientemente motivati, non completa la risoluzione	4
	Procedimenti risolutivi coerenti, non completamente motivati e con lievi imprecisioni di calcolo	3
	Procedimenti risolutivi imprecisi e inefficienti; risoluzione incompleta	2
	Rilevanti carenze nell'applicazione delle regole e dei calcoli necessari, incompleti i procedimenti risolutivi	1
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema. Punteggio max 4	Argomentazione coerente con il contesto del problema; uso pertinente del linguaggio specifico	4
	Argomentazione coerente e uso sostanzialmente pertinente del linguaggio specifico	3
	Argomentazione e commento della scelta della strategia risolutiva poco coerente	2

	Argomentazione non coerente	1
--	-----------------------------	---

PUNTEGGIO TOTALE _____/ventesimi

LA COMMISSIONE: _____

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

Per la valutazione del colloquio d'esame il Consiglio di Classe intende seguire 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 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.	1,50-2,50	
	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 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	1,50-2,50	
	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, rielaborando 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, rielaborando 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 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	
	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 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	
	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	
Punteggio totale della prova				

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;
- 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**

ANNO TITOLO E DESCRIZIONE DEL PERCORSO	ENTE PARTNER E SOGGETTI COINVOLTI	DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' SVOLTE	COMPETENZE EQF E DI CITTADINANZA ACQUISITE	STUDENTI COINVOLTI
2022/2023 HUMANITAS	Ente formatore: Associazione Universo Humanitas Tutor interno: prof. Riccardo Terralavoro	Apprendimento degli elementi di primo soccorso con attività teoriche seguite da attività pratiche in presenza.	Tecniche di base a supporto delle funzioni vitali (Basic Life Support), per affrontare una situazione d'emergenza utilizzando il defibrillatore semiautomatico esterno (AED), secondo quanto previsto dalle raccomandazioni ILCOR 2010, a una persona adulta o su un bambino ferita priva di respiro o di battito cardiaco in attesa dell'arrivo del Servizio Medico d'Emergenza.	Tutti gli studenti

2023/2024 UNICREDIT	Ente Formatore: Unicredit Startup your life Tutor interno: Prof. Riccardo Terralavoro	Il programma si è articolato in 2 percorsi: una parte di didattica e una di attività esperienziale tramite project work : percorso di Management di progetti Fintech con un'attività progettuale incentrata sulla creazione di un prodotto/ servizio di pagamento fintech in ambito IoT (Internet of Things); percorso di Educazione di imprenditorialità con un project work basato sullo sviluppo di un'idea d'impresa e la predisposizione del relativo Business Plan ed Elevator Pitch.	• saper gestire e comunicare un progetto • capire come avviare una nuova impresa • conoscere le fonti di finanziamento da utilizzare (competenze bancarie e finanziarie) Sono competenze trasversali indispensabili per collaborare con • un'azienda o avviare un'attività in proprio; sono inoltre tra le 8 competenze chiave di cittadinanza, in linea con il framework Entrecomp e le indagini Ocse Pisa.	Tutti gli studenti
---	---	--	---	---------------------------

2024/2025	Ente formatore: Gruppo Iovine Cammini Consapevoli Scuola Docente tutor prof. Lanzalotti Luigi	Il programma si è articolato in sette incontri, di cui due lezioni teoriche sul rapporto uomo-natura e sensibilità ecologica e quattro uscite sul territorio alla scoperta della biodiversità della macchia mediterranea. - Partecipazione all'evento Giochi del mare	Promuovere l'auto-consapevolezza degli studenti, aiutandoli a riflettere sul proprio percorso di crescita personale e professionale. ☐ Rafforzare il senso di appartenenza al proprio territorio e stimolare un atteggiamento attivo e rispettoso verso l'ambiente. ☐ Educare a una visione del lavoro orientata alla sostenibilità, al benessere collettivo e alla valorizzazione delle risorse locali. ☐ Favorire lo sviluppo di competenze trasversali (soft skills) come la collaborazione, la comunicazione, la gestione degli eventi, l'iniziativa personale.	Tutti gli studenti
PERCORSO SULLA SICUREZZA 4 h a.s. 2022-23	Liceo Severi Salerno	Percorso titolato 'Sicurezza ASL', ai sensi dell'art. 37 del sopra menzionato D.Lgvo 81/2008 e dell'art. 1 comma	Il percorso riguarda la formazione generale che gli studenti devono obbligatoriamente acquisire per le attività di PCTO	Tutti gli studenti

ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO a.s. 2024-2025

Attività	Enti coinvolti	Ore	Luoghi	Metodologie	Obiettivi di orientamento	Prodotti finali e/o altre evidenze
Unisa Orienta Experience	UNISA	15	Scuola	Incontri con docenti universitari	Saper riconoscere le proprie attitudini Conoscere la formazione terziaria ed il mondo del lavoro	Questionario di autovalutazione
Salone dello studente Napoli	USR Campania	6	Napoli	Incontri con docenti universitari	Saper riconoscere le proprie attitudini Conoscere la formazione terziaria ed il mondo del lavoro	Questionario di autovalutazione
incontro indagine progetto PRIN PEER UP	UNISA	2	Aula	Partecipazione all'indagine statistica PEER UP Promossa da UNISA per monitorare l'influenza dei pari nelle scelte post diploma	Saper riconoscere le proprie attitudini	Questionario di autovalutazione
Cammini Consapevoli	Gruppo Iovine	13	Uscite sul territorio	Partecipazione a passeggiata didattica alla scoperta della macchia mediterranea (5h) Partecipazione ai Giochi del mare(6h)	Lavorare sullo sviluppo del senso critico e sulle capacità comunicative Saper riconoscere le proprie attitudini Conoscere il territorio	Discussione guidata

ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO a.s. 2023-2024

Attività	Enti coinvolti	Ore	Luoghi	Metodologie	Obiettivi di orientamento	Prodotti finali e/o altre evidenze
PLS	Piano Lauree Scientifiche	6	Scuola	Seminari online	Saper riconoscere le proprie attitudini	Questionario di autovalutazione
Pyton	Skill	25	Scuola	Laboratorio di	Saper riconoscere le	Prodotti

Experience	Factory/Fiven			programmazione	proprie attitudini Conoscere la formazione terziaria ed il mondo del lavoro	multimediali
------------	---------------	--	--	----------------	---	--------------

LIBRI DI TESTO

DISCIPLINA	TITOLO
ITALIANO	Carnero - Iannaccone “Il tesoro della letteratura” vol. 3 - Treccani scuola
INFORMATICA	Gallo Piero “Informatica APP!” Vol. per il 5 anno – Minerva Italica
STORIA	Gentile- L. Ronga. - A. Rossi - G. Digo “Methodus - Al cuore della storia” vol. 2-3 - Editrice La Scuola
FILOSOFIA	Abbagnano - Fornero “Con-filosofare” Vol.3 - Editore Pearson
INGLESE	Cattaneo - De Flaviis - Knipe “Literary Journeys” vol. 2 - From The Victorians to the Present Mondadori Education 2024
MATEMATICA	Bergamini Matematica.blu 2.0 Terza edizione Zanichelli
FISICA	Il nuovo Amaldi per i licei scientifici.blu Induzione e onde elettromagnetiche - Relatività e quanti Zanichelli

SCIENZE NATURALI	SCIENZE NATURALI: “Chimica organica, biochimica e biotecnologie” Seconda edizione Sadava Zanichelli SCIENZE DELLA TERRA: “Scienza del pianeta terra (la) - minerali e rocce - vulcani e terremoti - tettonica” Grieco Zanichelli (Vol. 1 e 2)
SCIENZE MOTORIE	Rampa Alberto Salvetti Maria Cristina “Energia Pura - Fit For School” Volume Unico + Dvd Juvenilia
EDUCAZIONE CIVICA	Susanna Cotena “NUOVA AGORÀ” SIMONE per la scuola
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Tornaghi Elena “Chiave di volta 5” Loescher Editore

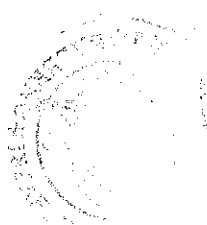
Il documento del Consiglio di Classe è stato approvato nella seduta del 07/05/2025

IL CONSIGLIO DI CLASSE

	Disciplina	Docente	Firma
1	Italiano	Luigi Lanzalotti	<i>Luigi Lanzalotti</i>
2	Matematica e Fisica	Raffaella Giordano	<i>Raffaella Giordano</i>
3	Inglese	Anita Gallo	<i>Anita Gallo</i>
4	Disegno e Storia dell'Arte	Sonia Mutalipassi	<i>Sonia Mutalipassi</i>
5	Informatica	Giuseppina Orrico	<i>Giuseppina Orrico</i>
6	Storia	Liliana Criscuolo	<i>Liliana Criscuolo</i>
7	Filosofia	Paola Brandi	<i>Paola Brandi</i>
8	Scienze Naturali	Maria Giovanna Cantalupo	<i>Maria Giovanna Cantalupo</i>
9	Scienze Motorie	Stefania Salfo	<i>Stefania Salfo</i>
10	Religione	Bruna Brunetti	<i>Bruna Brunetti</i>
11	Ed. Civica	Ida Buongiorno	<i>Ida Buongiorno</i>
12	Religione/Alternativa	Annalisa Manfredonia	<i>Annalisa Manfredonia</i>

LA COORDINATRICE

Paola Brandi



LA DIRIGENTE SCOLASTICA

LA DIRIGENTE SCOLASTICA
Barbara Figliolia

Barbara Figliolia