



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "R. PIRIA"
LICEO SCIENTIFICO(RCPS014019)Rosarno; IPSASR(RCRA01401V)Rosarno; ITC(RCTD014015) Laureana di Borrello
Via Modigliani - 89025 ROSARNO (RC) – Tel.0966439157 - Fax: 0966/711164
Codice Fiscale: 82001100807 – Codice Univoco Ufficio: UFRYVD
Indirizzo E-mail: rcis01400v@istruzione.it Pec: rcis01400v@pec.istruzione.it sito web: www.istitutopiriarosarno.gov.it

ESAME DI STATO
ANNO SCOLASTICO 2018/2019

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
(Ai sensi dell'art.5 D.P.R. 323/98)

Classe Quinta Sez C

Liceo Scientifico

Coordinatore Prof.ssa Caterina Fassari



DIRIGENTE
Prof.^{ssa} Mariarosaria Russo

LE CARATTERISTICHE DELL'INDIRIZZO

BREVE DESCRIZIONE DELL'ISTITUTO

Il Liceo Scientifico “R. Piria” di Rosarno vanta una quarantennale esistenza sul territorio essendo stato istituito nell’anno 1968 come sezione staccata del Liceo Scientifico di Palmi. Esso ha ottenuto l’autonomia nel 1973. A partire dall’anno scolastico 2000/2001 nell’ambito del piano di dimensionamento degli istituti superiori della provincia di Reggio Calabria aggrega l’Istituto Professionale di Stato per l’Agricoltura e l’Ambiente (oggi I.P.S.A.S.R.), a suo tempo istituito a Rosarno dal Prof. Francesco Nucera come scuola per esperti coltivatori e l’I.T.C. di Laureana di Borrello e diviene Istituto d’Istruzione Superiore “R. Piria” offrendo tre indirizzi di studio: scientifico, professionale per l’agricoltura e tecnico.

L’edificio del Liceo Scientifico sito in via Modigliani è di recente costruzione, sorge in una zona periferica non congestionata dal traffico, ma raggiungibile percorrendo la statale 18 Sud con vari mezzi di comunicazione. La consegna della nuova sede è avvenuta il 20 Dicembre 2001 ma soltanto nel mese di Aprile 2002 gli alunni hanno potuto frequentarla dopo aver lasciato lo stabile di via Nazionale Nord che li aveva ospitati per tanti anni.

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.

Liceo Scientifico

In riferimento al Regolamento recante “Revisione dell’assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei Licei ai sensi dell’articolo 64, comma 4, del decreto legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito dalla legge PERCORSI DI STUDIO 41 6 agosto 2008, n. 133, e del Regolamento attuativo n 89 del 2010, i percorsi liceali hanno durata quinquennale. Si sviluppano in due periodi biennali e in un quinto anno che completa il percorso disciplinare. Il primo biennio è finalizzato all’iniziale approfondimento e sviluppo delle conoscenze e delle abilità e ad una prima maturazione delle competenze caratterizzanti le singole articolazioni del sistema liceale di cui all’articolo 3, nonché all’assolvimento dell’obbligo di istruzione, di cui al regolamento adottato con decreto del Ministro della pubblica istruzione 22 agosto 2007, n.139. Il secondo biennio è finalizzato all’approfondimento e allo sviluppo delle conoscenze e delle abilità e alla maturazione delle competenze caratterizzanti le singole articolazioni del sistema liceale. Nel quinto anno si persegue la piena realizzazione del profilo educativo, culturale e professionale dello studente delineato nell’allegato A, il completo raggiungimento degli obiettivi specifici di apprendimento, di cui all’art. 13, comma 10, lettera a), e si consolida il percorso di orientamento agli studi successivi e all’inserimento nel mondo del lavoro di cui al comma 7. Il percorso del Liceo Scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e cultura umanistica. Favorisce l’acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Il titolo di studio finale è valido per l’accesso a tutti i corsi di laurea, alle accademie militari ed ai concorsi nella pubblica amministrazione ma è particolarmente congruente con la scelta di un corso di laurea nell’ambito delle discipline scientifiche.

PECUP

Finalità Generali

A conclusione dei percorsi di ogni liceo gli studenti dovranno:

Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.

Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.

Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.

Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.

Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.

Obiettivi specifici

Potenziamento di capacità sia intuitive che logiche.

Capacità di ragionare induttivamente e deduttivamente.

Maturazione dei processi di astrazione e di formazione dei concetti.

Potenziamento delle attitudini analitiche e sintetiche.

Competenze specifiche disciplinari

Al termine del percorso liceale lo studente deve essere in grado di:

Possedere gli strumenti matematici di base per lo studio dei fenomeni fisici, con particolare riguardo al calcolo vettoriale e alle equazioni differenziali, in particolare l'equazione di Newton e le sue applicazioni elementari;

Essere consapevole della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.

Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui. Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.

Quadro orario del Liceo Scientifico

Liceo Scientifico – Ordinamento tradizionale

<i>Materie</i>	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1°	2°	3°	4°	
	Lingua e letteratura Italiana	4	4	4	
Lingua e cultura latina	3	3	3	3	3
Lingua e cultura	3	3	3	3	3
Storia e geografia	3	3	-	-	-
Filosofia	-	-	3	3	3
Storia	-	-	2	2	2
Scienze naturali**	2	2	3	3	3
Fisica	2	2	3	3	3
Matematica*	5	5	4	4	4
Disegno e Storia dell'Arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione o attività alternative		1	1	1	1
TOTALI	27	27	30	30	30

*Con informatica al primo biennio

** Biologia, chimica, scienze della terra

2. LA STORIA DELLA CLASSE

La classe risulta estremamente eterogenea sia per capacità personale ed attitudine, che per impegno ed interesse. Ha evidenziato, sin dall'inizio del percorso liceale, un atteggiamento costruttivo e propositivo; il percorso formativo degli alunni è stato caratterizzato da esperienze significative per la loro crescita personale e culturale. Numerosi sono stati, infatti, i seminari proposti di elevato spessore culturale, le opportunità extrascolastiche e gli incontri nell'ambito dell'Orientamento per la scelta della facoltà universitaria. La classe si è sempre distinta per la costante disponibilità ad aderire alle suddette iniziative extracurricolari organizzate dalla scuola. Questo ha comportato un'apprezzabile crescita sul piano culturale, più evidente in un gruppo di alunni che, valorizzando le proprie ottime capacità cognitive, dimostrando una motivazione seria e costante e una lodevole capacità di rielaborare gli insegnamenti e i dati disciplinari acquisiti, è stato in grado di pervenire a risultati veramente apprezzabili, animando lo svolgimento delle lezioni con interventi e apporti personali significativi.

Ad un'ampia parte della classe va poi riconosciuto lo svolgimento di un lavoro serio, caratterizzato da costanza nell'impegno, che ha comportato il conseguimento di risultati sicuramente apprezzabili, anche se non contrassegnati da particolari contributi individuali.

Infine, un gruppo più ridotto di allievi è pervenuto a un livello di semplice sufficienza legata in qualche caso a modesta capacità di rielaborazione, e ad una certa passività nella partecipazione alla didattica. Qualche alunno, meno costante e motivato, ha mantenuto talune fragilità nella preparazione.

In classe è presente un alunno con bisogni educativi speciali per il quale è stato stilato un Piano didattico personalizzato che si allega al presente documento.

Composizione della CLASSE: ALUNNI

Omissis

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Disciplina	Docente	
	COGNOME	NOME
Italiano	Nasso	Mariarosaria
Latino	Nasso	Mariarosaria
Inglese	Barbieri	Filomena
Filosofia	Fonti	Antonio
Storia	Fonti	Antonio
Matematica e Fisica	Fassari	Caterina
Scienze Naturali, Chimica e Geografia	Messineo	Arianna Libera
Storia dell'Arte	Ianni	Santina
Scienze Motorie	Gullo	Antonino
Religione Cattolica/ Attività alternativa	Cocolo	Mariaconcetta
Rappresentanti Genitori	Omissis	Omissis
	Omissis	Omissis
Rappresentanti Alunni	Omissis	Omissis
	Omissis	Omissis

**VARIAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO
COMPONENTE DOCENTE**

DISCIPLINA	A.S. 2016/2017	A.S. 2017/2018	A.S. 2018/2019
Religione	Cocolo Maria Concetta	Cocolo Maria Concetta	Cocolo Maria Concetta
Italiano	Stucci Fernanda	Nasso Mariarosaria	Nasso Mariarosari
Storia	Landro Maria Laura	Landro Maria Laura	Fonti Antonio
Filosofia	Landro Maria Laura	Paciolla Amelia	Fonti Antonio
Inglese	Barbieri Filomena	Barbieri Filomena	Barbieri Filomena
Latino	Costa Maria	Costa Maria	Nasso Mariarosaria
Matematica	Corsaro Vincenzo	Fassari Caterina	Fassari Caterina
Fisica	Grimi Concetta	Fassari Caterina	Fassari Caterina
Storia Dell'arte	Iannì Santina	Rombola' Rosa	Iannì Santina
Sc. Motorie E Sport.	Gullo Antonino	Gullo Antonino	Gullo Antonino
Scienze	Messineo Arianna Libera	Messineo Arianna Libera	Messineo Arianna Libera

Prospetto dati della classe

Anno Scolastico	n. iscritti	n. inserimenti	n. trasferimenti	n. ammessi alla classe success.
2016/17	26	0	1	23
2017/18	27	0	0	23
2018/19	25	1	0	

ESPERIENZE/TEMI SVILUPPATI NEL CORSO DELL'ANNO DAL CONSIGLIO DI CLASSE

<p>TRAGUARDI DI COMPETENZA COMUNI A TUTTI I LICEI PECUP</p>	<p>ESPERIENZE/TEMI SVILUPPATI NEL CORSO DELL'ANNO</p>	<p>DISCIPLINE IMPLICATE</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Padroneggiare la lingua italiana in contesti comunicativi diversi, utilizzando registri linguistici adeguati alla situazione; • comunicare in una lingua straniera almeno a livello B2 (QCER); • elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta; • identificare problemi e argomentare le proprie tesi, valutando criticamente i diversi punti di vista e individuando possibili soluzioni; • riconoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa, italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture; • agire conoscendo i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Europa oltre che all'Italia, e secondo i diritti e i doveri dell'essere cittadini; • operare in contesti professionali e interpersonali svolgendo compiti di collaborazione critica e propositiva nei gruppi di lavoro; • utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di approfondimento, per fare ricerca e per comunicare; • padroneggiare il linguaggio specifico e le rispettive procedure della matematica, 	<ul style="list-style-type: none"> • Percorsi di legalità • Progetto: A scuola con il geologo • Erasmus+ • Presentazioni di libri • Progetto Martina • Pon Orientamento e Riorientamento • Premio nazionale Valarioti- Impastato 	<p>Tutte le discipline</p>

<p>delle scienze fisiche e delle scienze naturali.</p>		
<p style="text-align: center;">SPECIFICHE INDIRIZZO</p> <p style="text-align: center;">Scientifico</p> <p>Il primo biennio è finalizzato all’iniziale approfondimento e sviluppo delle conoscenze e delle abilità e ad una prima maturazione delle competenze caratterizzanti le singole articolazioni del sistema liceale di cui all’articolo 3, nonché all’assolvimento dell’obbligo di istruzione, di cui al regolamento adottato con decreto del Ministro della pubblica istruzione 22 agosto 2007, n.139. Il secondo biennio è finalizzato all’approfondimento e allo sviluppo delle conoscenze e delle abilità e alla maturazione delle competenze caratterizzanti le singole articolazioni del sistema liceale. Nel quinto anno si persegue la piena realizzazione del profilo educativo, culturale e professionale dello studente delineato nell’allegato A, il completo raggiungimento degli obiettivi specifici di apprendimento, di cui all’art. 13, comma 10, lettera a), e si consolida il percorso di orientamento agli studi successivi e all’inserimento nel mondo del lavoro di cui al comma 7.</p> <p>Il percorso del Liceo Scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e cultura umanistica. Favorisce l’acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri</p>		

<p>della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Il titolo di studio finale è valido per l'accesso a tutti i corsi di laurea, alle accademie militari ed ai concorsi nella pubblica amministrazione ma è particolarmente congruente con la scelta di un corso di laurea nell'ambito delle discipline scientifiche. Il Liceo Scientifico si propone di favorire l'interazione dei valori formativi dell'indirizzo liceale con i valori impliciti nella ricerca scientifica: vuole soprattutto realizzare l'interazione tra l'area delle discipline scientifiche e l'area di quelle umanistiche e linguistiche, per corrispondere all'esigenza di unitarietà dell'apprendimento e del sapere.</p>		
--	--	--

PECUP - COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA - COMPETENZE ACQUISITE- OSA- ATTIVITA' E METODOLOGIE

ITALIANO

COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA (Obiettivi specifici di apprendimento)	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<p>Imparare ad Imparare: Usa in modo consapevole, ragionato ed efficace il dizionario della lingua italiana – Legge e comprende - Progetta e produce testi di diversa tipologia.</p> <p>Progettare: Le strutture del lessico – Progettare e produrre testi di diversa tipologia.</p> <p>Comunicare: Il sistema della lingua – Le strutture del lessico – La lingua nella situazione – Progettare e produrre testi di diversa tipologia.</p> <p>Collaborare e Partecipare: La lingua nella situazione (registri linguistici, scopi comunicativi...). – Capire e rispettare le diversità culturali e in particolare linguistiche, nel contesto sia nazionale che globale - Affrontare molteplici situazioni comunicative scambiando</p>	<p>Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti: Sa riflettere sulla ricchezza e sulla flessibilità della lingua, considerata in una grande varietà di testi proposti allo studio. -Sa usare il lessico disciplinare, con particolare attenzione ai termini che passano dalle lingue speciali alla lingua comune o che sono dotati di diverse accezioni nei diversi ambiti di uso. -Sa affrontare molteplici situazioni comunicative scambiando informazioni e idee per esprimere anche il proprio punto di vista.</p> <p>Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo: Sa analizzare i testi letterari anche sotto il profilo linguistico, spiegandone il senso letterale per rilevare le peculiarità del lessico, della semantica e della sintassi e, nei testi</p>	<p>LEOPARDI, Vita, opere, poetica (la poetica del vago e dell'indefinito; la teoria del piacere, le fasi del pessimismo). Scelta di opere "L'infinito"; "Ultimo Canto Di Saffo". "A Silvia", " A se stesso"; passim di: "Alla mia donna", la Ginestra;</p> <p>Scapigliatura, un'avanguardia precoce e provinciale;</p> <p>Positivismo, Darwin e l'evoluzionismo</p> <p>Naturalismo, teoria e caratteristiche del naturalismo; il “canone dell'impersonalità dell'opera d'arte</p> <p>Excursus sulla narrativa del 1800 e 1900, Il romanzo realista, naturalista e verista.</p> <p>Verismo: il carattere regionale e pessimistico;</p> <p>Giovanni Verga, Vita, opere, poetica (L'ideale dell'ostrica, Il ciclo dei <i>Vinti</i>; tecniche narrative, regressione ed eclissi dell'autore;). Scelta di opere, <i>Fantasticherie</i>; da <i>Vita di campi: Rosso Malpelo</i>; <i>La Lupa</i>, <i>La roba</i>; da <i>I Malavoglia</i> Prefazione, i vinti e la fiumana del progresso.</p> <p>Il Decadentismo: definizione e</p>	<p>Lezione frontale. Lettura e interpretazione guidata del testo, come stimolo al confronto tra diverse ipotesi interpretative.</p> <p>Esercitazioni di scrittura documentata. Conversazioni guidate</p> <p>e. Esercitazioni di scrittura creativa e/o documentata.</p>

<p>informazioni e idee esprimendo anche il proprio punto di vista ed individuando il punto di vista dell'altro in contesti formali e informali</p> <p>Agire in modo Autonomo e Responsabile: Essere in grado di sostenere e difendere le proprie convinzioni anche in ambito minoritario.</p> <p>Risolvere Problemi: Le strutture del lessico – La riflessione metalinguistica – Il conflitto delle interpretazioni</p> <p>Individuare collegamenti e Relazioni: Confrontare testi letterari (e non) per cogliere continuità, affinità, contrasti tra elementi, motivi, messaggi in essi presenti – Riconoscere il rapporto tra opere letterarie e testi di altro linguaggio: iconici (arte, fotografia, fumetto...), sonoro-musicali (film, canzoni...), informatici (mass-media).</p> <p>Acquisire ed Interpretare l'Informazione : La storia e la geografia della lingua attraverso i testi letterari e non.</p>	<p>poetici, l'incidenza del linguaggio figurato e della metrica. -Sa comprendere nel senso complessivo la prosa saggistica, riconoscendovi le tecniche dell'argomentazione.</p> <p>Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi: Sa esprimersi, in forma scritta, con chiarezza e proprietà, variando – a seconda dei diversi contesti e scopi -l'uso personale della lingua - Sa per iscritto compiere operazioni fondamentali, quali parafrasare un testo dato, organizzare e motivare un ragionamento -Sa illustrare e interpretare in forma scritta in termini essenziali un fenomeno storico, culturale, scientifico -Sa stendere analisi testuali, testi argomentativi, temi storici e di cultura generale, relazioni.</p> <p>Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario: Ha acquisito stabile familiarità con la letteratura, con i suoi strumenti espressivi e con il metodo che essa richiede, anche come risposta a un autonomo interesse e come fonte di paragone con altro da sé e di ampliamento</p>	<p>origini; opposizione al positivismo; autonomia della letteratura e la figura dell'esteta; la narrativa estetizzante in Inghilterra (O. Wilde); “figure” dell'intellettuale decadente, il Simbolismo: il concetto di simbolo; la svolta di Baudelaire; cenni alla poetica di Verlaine; dal poeta vate al poeta “veggente” di Rimbaud; atteggiamenti “maledetti” e consapevolezza della modernità; opposizione alla società borghese.</p> <p>Baudelaire, Passim “Perdita d'aureola”; L'albatros, Spleen, Corrispondenze;</p> <p>L' Estetismo;</p> <p>Pascoli, Vita, opere, poetica (Il Fanciullino), ; il <i>nido</i> nella vita e nella poesia; il linguaggio pregrammaticale e postgrammaticale; da <i>Myricae</i> L'assiuolo, " La tessitrice", “Il nido di farlotti”, passim, dai <i>Canti di Castelvecchio</i> Il gelsomino notturno. Da “Il Fanciullino” Una poetica decadente;</p> <p>D'Annunzio: Vita, opere, poetica (i romanzi dal Decadentismo al Superomismo); Passi scelti da “Il piacere”, cap. 1il ritratto di un esteta; da "Le vergini delle rocce" il programma politico del superuomo, da "Alcyone" la sera fiesolana.</p> <p>Il Crepuscolarismo;</p> <p>Corazzini, cenni vita, opere, poetica Il poeta fanciullo "Desolazione del povero poeta sentimentale"</p> <p>Gozzano, cenni vita, opere, poetica (Il rovesciamento del mito estetico dannunziano) Passi scelti dalle opere da "Colloqui", La signorina Felicita ovvero la felicità, passim; cfr. Proust (memoria involontaria) e Joyce (flusso di coscienza)</p>	
---	--	--	--

	<p>dell'esperienza mondo; -Sa riconoscere l'interdipendenza fra le esperienze che vengono rappresentate (i temi, i sensi espliciti e impliciti, gli archetipi e le forme simboliche) nei testi e i modi della rappresentazione (l'uso estetico e retorico delle forme letterarie e la loro capacità di contribuire al senso). - Sa interpretare e commentare testi in prosa e in versi, pone loro domande personali e paragona esperienze distanti con esperienze presenti nell'oggi. Utilizzare e produrre testi multimediali: -Comprende e interpreta i prodotti della comunicazione audiovisiva. Elabora prodotti multimediali.</p>	<p>Il Futurismo, la rivoluzione tipografica; Il verso libero; il paroliberismo; Marinetti: Manifesto del Futurismo, Manifesto tecnico della Letteratura Futurista, Manifesto culinario; passim. Da "Zang tumbtuuuum" Bombardamento</p> <p>Svevo, Vita, opere, poetica (L'inefficienza come rinuncia all'amore ed alla vita) Passi scelti dalle opere: Una vita, cap. VIII "Le ali del gabbiano", Senilità, cap. I "Il ritratto dell'inetto", cap. IV La coscienza di Zeno, "La morte del padre" passim, cap. VIII "La psicoanalisi" passim, "Profezia di un'apocalisse"</p> <p>Pirandello: Vita, opere, poetica (La divisione dell'Io, il relativismo conoscitivo, il conflitto tra vita e forma / maschera) Passi scelti dalle opere Il fu Mattia Pascal, cap. XII "Lo strappo nel cielo di carta", cap. XIII "la lanterninosofia". Lettura e analisi: da <i>L'umorismo: Comicità e umorismo</i> <i>Dalle Novelle per un anno: Il treno ha fischiato.</i> Da "Uno, nessuno e centomila" <i>Nessun nome</i> Ermetismo</p> <p>Ungaretti, Vita, opere, poetica (l'evoluzione della "poesia pura") Passi scelti dalle opere da "L'allegria" Il porto sepolto; Veglia; I fiumi; Commiato. Da "Il dolore" Tutto ho perduto.</p> <p>Montale, Vita, opere, poetica (la poetica dell'analogia e la poetica dell'oggetto) Passi scelti dalle opere Antologia: da Ossi di seppia "I limoni", "Non chiederci la parola", "Spesso il male di vivere ho incontrato"; da "Satura", Xenia 1</p>	
--	---	--	--

LATINO

COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<p>Imparare ad Imparare: Usare in modo consapevole, ragionato ed efficace il dizionario della lingua latina – Funzionalità ed efficacia di una memorizzazione finalizzata</p> <p>Progettare Gradualità e rigore delle diverse fasi operative di una traduzione Comunicare il sistema della lingua – Aree semantiche ed etimologia</p> <p>Collaborare e Partecipare Capire e rispettare, nella consapevolezza della comune radice latina, diversità ed affinità culturali e in particolare linguistiche nel contesto europeo</p> <p>Agire in modo Autonomo e Responsabile Sviluppo della coscienza storica, sociale e civica</p> <p>Risolvere Problemi La riflessione metalinguistica -Il pensiero operatorio formale o ipotetico-deduttivo</p> <p>Individuare collegamenti e Relazioni Capire e rispettare,</p>	<p>Padroneggia gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti: -Esporre oralmente in modo chiaro e corretto, i contenuti di natura grammaticale e letteraria; -Applicare le strategie dell'ascolto per elaborare appunti pertinenti e funzionali; - Riflettere su funzioni e significati di tutte le parti del discorso, saperle riconoscere, classificare ed usare correttamente</p> <p>Legge e comprende semplici testi d'autore di vario tipo: -Riconosce le strutture della lingua in un testo scritto -Legge in modo scorrevole ed espressivo -Comprende e interpreta il messaggio contenuto nei testi</p> <p>Tradurre dal latino in italiano: -Usare il dizionario; -Individuare in un testo latino gli elementi morfosintattici e gli elementi della connessione testuale per la ricostruzione logica del testo;</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fedro • Seneca • Lucano • Persio • Petronio • Plinio il Vecchio • Quintiliano • Marziale • Giovenale • Tacito • Plinio il Giovane • Svetonio • Apuleio • La nascita della letteratura cristiana e l'apologetica: le versioni della Bibbia, L.XX, Itala, Afra, Vulgata. <p>PERCORSI TESTUALI</p> <p>SENECA: <u>EPISTULAE AD LUCILIUM</u>, I, 1- 5 “<i>Ita fac mi Lucili</i>”; XLVII, 1 – 5 “<i>Libenter ex iis</i>” (cfr.</p>	<p>Lettura in classe di brani in prosa e di testi poetici con analisi contenutistica, stilistica, retorica e morfosintattico</p> <p>Lettura di brani antologici in traduzione italiana</p> <p>Contestualizzazione degli autori letti, attraverso la presentazione del pensiero e della personalità con riferimento alla loro realtà storico-politica</p>

<p>nella consapevolezza della comune radice latina, diversità ed affinità culturali e in particolare linguistiche nel contesto europeo</p> <p>- La riflessione metalinguistica</p> <p>Acquisire ed Interpretare l'Informazione</p> <p>Importanza di letture attente e rigorose dei dati di partenza per successive analisi ed interpretazioni testuali</p>	<p>-Operare scelte lessicali ed espressive consapevoli per la restituzione nella lingua d'arrivo</p> <p>Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario:</p> <p>Riconoscere ed apprezzare, in riferimento al contesto storico-letterario, elementi del patrimonio archeologico europeo</p> <p>Utilizzare e produrre testi multimediali:</p> <p>Comprendere e interpretare i prodotti della comunicazione audiovisiva. Elaborare prodotti multimediali.</p>	<p>Petronio, Satyricon 71); ep. VII,1 – 5 “<i>quid tibi vitandum</i>”</p> <p>MARZIALE: Marziale (liber I,15 “<i>o mihi post nullos</i>”</p> <p>TACITO, GERMANIA, 2 “<i>Origini dei germani</i>”; 4 “<i>origine e aspetto fisico dei germani</i>” lettura, traduzione, analisi</p> <p>Approfondimenti: analisi degli autori, con inevitabili riferimenti e confronti diacronici e richiami al mondo greco; letture dall’italiano di brani tratti da Quintiliano (Institutio oratoria, II,9,1-3 “Importanza di un solido legame affettivo”, II,2,4-8 il maestro come secondo padre, I,3,14-17 “le punizioni” I,3,8-12 “l’intervallo e il gioco” I,2,11-20, “i vantaggi dell’insegnamento collettivo”, I,2,1-2 “due modelli a confronto: istruzione individuale e collettiva” I,1 1-7 “ la formazione dell’oratore incomincia dalla culla”, Giovenale (sat. VI, Licisca; sat. VII vv178-188 “quanto vale un Quintiliano”), Plinio il Giovane ep. X,96 VI,16, “<i>Morte di Plinio il Vecchio</i>”; Petronio Satyricon 111-112 “<i>La matrona di Efeso</i>”</p>	
---	--	---	--

SCIENZE

COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<p><u>Imparare ad imparare:</u> Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.</p> <p><u>Progettare</u> Essere capace di utilizzare le conoscenze apprese per darsi obiettivi significativi e realistici, con la capacità di individuare priorità, valutare i vincoli e le possibilità esistenti, definire strategie di azione, fare progetti e verificarne i risultati.</p> <p><u>Comunicare</u> Sapere comprendere messaggi di genere e di complessità diversi nelle varie forme comunicative e potere comunicare in modo efficace utilizzando i diversi linguaggi.</p> <p><u>Collaborare e partecipare</u> Interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo le conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.</p> <p><u>Agire in modo autonomo e responsabile</u> Sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.</p> <p><u>Risolvere problemi</u> Sapere affrontare situazioni</p>	<p>Sapere effettuare connessioni logiche</p> <p>Riconoscere o stabilire relazioni e classificare</p> <p>Formulare ipotesi in base ai dati forniti, trarre conclusioni basate sui risultati ottenuti e sulle ipotesi verificate</p> <p>Risolvere situazioni problematiche utilizzando linguaggi specifici</p> <p>Applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale, anche per porsi in modo critico e consapevole di fronte ai temi di carattere scientifico e tecnologico della società attuale.</p> <p>Saper utilizzare gli strumenti culturali acquisiti per comprendere la realtà</p> <p>Saper utilizzare un metodo di indagine</p>	<p>Chimica organica <u>I composti organici</u> Gli idrocarburi saturi e cicloalcani L'isomeria La nomenclatura degli idrocarburi saturi e loro proprietà chimico-fisiche</p> <p>Gli idrocarburi insaturi Gli idrocarburi aromatici <u>I gruppi funzionali</u></p> <p>Gli alogenoderivati Alcoli. Fenoli ed eteri – Reazioni Aldeidi e chetoni Gli acidi carbossilici Esteri e saponi Le ammine I polimeri di sintesi</p> <p>Biochimica</p> <p>Le biomolecole - Carboidrati, lipidi e proteine</p> <p>Strutture proteiche e attività biologiche</p> <p>Gli enzimi</p> <p>Acidi nucleici</p> <p><u>Il metabolismo</u></p> <p>Il metabolismo dei Carboidrati</p> <p>Il metabolismo dei lipidi</p> <p>Il Metabolismo degli amminoacidi</p>	<p>Lezione frontale Lezione frontale integrata dalla lettura dei testi Interventi guidati e sollecitati Analisi e interpretazione dei testi Lavori di gruppo e individuali Insegnamento individualizzato Lezioni di laboratorio Uso di audiovisivi Esercitazioni in classe di consolidamento delle conoscenze Problem solving Interdisciplinarietà, ossia uso di modelli matematici per altre discipline Riscoperta Simulazione</p>

<p>problematiche e sapere contribuire a risolvere.</p> <p><u>Individuare collegamenti e relazioni</u></p> <p>Possedere strumenti che permettono di affrontare le complessità del vivere nella società globale del proprio tempo.</p> <p><u>Acquisire ed interpretare l'informazione</u></p> <p>Essere capaci di acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.</p>	<p>scientifica secondo le particolari declinazioni che esso assume nei vari ambiti</p>	<p>Il metabolismo terminale</p> <p>La produzione di energia nelle cellule</p> <p><u>Le biotecnologie</u> (generalità)</p> <p>Visione d'insieme delle biotecnologie</p> <p>La tecnologia del DNA ricombinante</p> <p>La PCR</p> <p>Il Clonaggio e la Clonazione</p> <p>Scienze della Terra</p> <p>La dinamica terrestre: dinamica della litosfera, tettonica delle placche</p>	
---	--	--	--

STORIA

COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<p>Sa comprendere messaggi di genere e di complessità diversi nelle varie forme comunicative. Comunica in modo efficace utilizzando i diversi linguaggi.</p> <p>Interagisce in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo le conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.</p> <p>E' capace di acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni</p> <p>Sa inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e sa far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità</p>	<p>Sa esprimere i vari argomenti in modo lineare, corretto e convincente sotto il profilo argomentativo;</p> <p>Sa orientarsi nelle molte dimensioni della considerazione storica, individuando le strutture profonde e indagando la complessità degli avvenimenti;</p> <p>Sa problematizzare i fatti storici, individuandone la genesi attraverso le fonti documentarie e le diverse interpretazioni storiografiche;</p> <p>Sa confrontarsi dialetticamente con un interlocutore;</p> <p>Sa redigere relazioni utilizzando materiale bibliografico e strutturando percorsi tematici;</p> <p>- Sa avanzare rilievi, operare scelte, sempre criticamente argomentate, documentate e improntate alla maggiore valutatività possibile;</p> <p>Sa individuare possibili spunti di approfondimento e di ricerca personali;</p> <p>Sa rendere esplicito ciò che è implicito in un testo, produrre schemi coerenti e significativi;</p> <p>Riconosce le problematiche essenziali che riguardano la</p>	<p>Situazione europea e mondiale tra la fine del XIX e XX° secolo.</p> <p>Analisi delle problematiche storico-economiche, sociali e politiche dell'Italia</p> <p>Prima Guerra Mondiale: cause, peculiarità, conseguenze, battaglie e nuovi assetti mondiali.</p> <p>Europa e Mondo del Primo Dopoguerra: la situazione italiana, La Repubblica di Weimar e le periferie europee e nuovi orizzonti mondiali.</p> <p>La rivoluzione del 1917: il governo provvisorio liberale e l'ascesa dei Bolscevichi al potere in Russia dopo la guerra civile.</p> <p>Lenin, Stalin, Mussolini, Hitler: analisi dei personaggi</p> <p>La Repubblica di Weimar dagli Spartachisti all'ascesa del Nazismo di Adolf Hitler.</p> <p>Il crollo della Borsa di Wall Street e il "Nuovo Corso" di Roosevelt e Keynes. Nuove formulazioni in campo economico-finanziario</p> <p>Il Fascismo in Italia: Mussolini dai Fasci di Combattimento del 1919 all'ingresso nella Seconda Guerra Mondiale.</p> <p>Il Nazismo in Germania: l'Olocausto e le conseguenze che cambiarono volto al mondo. La bomba Atomica su Hiroshima e Nagasaky.</p>	<p><i>Brainstorming;</i></p> <p>-Lezione frontale;</p> <p>-Ricerca guidata;</p> <p>-Lettura e analisi del manuale e di testi storiografici, di documenti e fonti;</p> <p>-Momenti di confronto-dibattito su problemi e tematiche di attualità;</p> <p>-Esercitazioni attraverso questionari e test;</p> <p>-Collegamenti pluridisciplinari;</p> <p>-Elaborazione di schemi di sintesi;</p> <p>-<i>Cooperative Learning;</i></p>

<p>comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.</p>	<p>produzione delle fonti, l'interpretazione e la valutazione dei documenti più significativi; Esprime un proprio giudizio o valutazione personale in modo fondato e argomentato su quanto appreso; Sa condurre un ragionamento storico valutando e comparando tra loro le diverse alternative possibili.</p>	<p>La Guerra Civile Spagnola: Guernica e l'ascesa di Francisco Franco.</p> <p>Il secondo dopoguerra e il mondo diviso in blocchi: l'occidente liberal-democratico e il Comunismo.</p>	
--	---	---	--

FILOSOFIA

COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<p>E' capace di utilizzare le conoscenze apprese per darsi obiettivi significativi e realistici, sa individuare priorità, valuta i vincoli e le possibilità esistenti, definisce strategie di azione, fa progetti e verifica i risultati.</p> <p>Elabora il concetto di libertà politica e morale</p> <p>Sa fare gli opportuni riferimenti tra la riflessione filosofica sulla politica e il diritto, i temi di Cittadinanza e Costituzione. Rispetta i diritti delle minoranze. Individua i problemi affrontati in ambito dei diritti in epoca di globalizzazione</p>	<p>Ha acquisito la riflessione filosofica come modalità specifica della ragione umana e quindi sa porsi domande sul processo conoscitivo, sul senso dell'essere e dell'esistere;</p> <p>Ha acquisito una conoscenza organica dello sviluppo storico del pensiero occidentale;</p> <p>Sa cogliere, di ciascun filosofo o tema considerato, il legame con il contesto storico-culturale di riferimento;</p> <p>Sa sviluppare la riflessione personale, il giudizio critico, l'attitudine all'approfondimento e alla discussione, nonché la capacità di argomentare una tesi anche in forma scritta;</p> <p>E' in grado di orientarsi, anche grazie alla lettura dei testi, sui</p>	<p>Modulo n1</p> <p>La Conoscenza.</p> <p>Schopenhauer: Il fenomeno è rappresentazione; caratteri e manifestazioni della volontà di vivere.</p> <p>Le vie della liberazione dal dolore.</p> <p>Kierkegaard: la critica al sistema hegeliano; gli stadi dell'esistenza.</p> <p>Marx: la coscienza come prodotto sociale; la concezione materialistica della storia.</p> <p>Nietzsche: Il metodo genealogico; l'eterno ritorno".</p> <p>Modulo n 2</p> <p>La Politica</p> <p>Schopenhauer: Analisi dell'origine della società la pena e la legge dello Stato.</p> <p>Marx: La critica allo stato moderno, Il Manifesto del partito comunista.</p> <p>Hanna Arendt. I totalitarismi.</p> <p>Modulo n 3</p> <p>L'Etica</p> <p>Kierkegaard: la vita etica I maestri del sospetto: Marx, Nietzsche, Freud.</p>	<p>Lezione frontale</p> <p>Lezione frontale integrata dalla lettura dei testi</p> <p>Interventi guidati e sollecitati</p> <p>Analisi e interpretazione dei testi</p> <p>Lavori di gruppo e individuali</p> <p>Compiti di realtà.</p> <p>Uso di audiovisivi</p> <p>Esercitazioni in classe di consolidamento delle conoscenze</p> <p>Problem solving</p> <p>Cooperative learning.</p>

	<p>problemi fondamentali del sapere filosofico (ontologia, etica, estetica, conoscenza, logica, rapporto tra filosofia e altre forme di sapere, pensiero politico), ha anche acquisito competenze relative a Cittadinanza e Costituzione; Sa utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina; Sa contestualizzare le questioni filosofiche, anche in relazione alla cultura contemporanea.</p>	<p>Modulo n 4</p> <p>I Diritti umani</p> <p>L'età dei diritti</p> <p>Bauman: La modernità liquida.</p> <p>Modulo n 5</p> <p>L'Estetica</p> <p>Schopenhauer: l'arte. Kierkegaard: la vita estetica. Nietzsche: Il primato dell'arte in "La nascita della tragedia"; Il tramonto dell'arte in "Umano, troppo umano"</p>	
--	---	---	--

RELIGIONE

COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<p>Agire in modo autonomo e responsabile: sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole e le responsabilità.</p> <p>- Collaborare e partecipare: interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.</p>	<p>Partecipa a conversazioni e interagisce nella discussione</p> <p>-Esprime opinioni e valutazioni in modo appropriato e opportunamente argomentato.</p> <p>-Produce testi scritti sui contenuti della disciplina</p> <p>-Utilizza le nuove tecnologie per fare ricerche, approfondire argomenti.</p>	<p>-- riconosce il ruolo della religione nella società e ne comprende la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa;</p> <p>- conosce l'identità della religione cattolica in riferimento ai suoi documenti fondanti, all'evento centrale della nascita, morte e risurrezione di Gesù Cristo e alla prassi di vita che essa propone;</p> <p>- studia 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 alla migrazione dei popoli, alle nuove forme di comunicazione;</p> <p>- conosce le principali novità del Concilio ecumenico Vaticano II, la concezione cristiana cattolica del matrimonio e della famiglia, le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa;</p> <p>- conosce, in un contesto di pluralismo culturale complesso, gli orientamenti della Chiesa sul rapporto tra coscienza, libertà e verità con particolare riferimento a bioetica, lavoro, giustizia sociale, questione ecologica e sviluppo sostenibile.</p> <p>Abilità</p> <p>Lo studente:</p> <p>- motiva le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana, e dialoga in modo aperto, libero e costruttivo;</p> <p>- si confronta con gli aspetti più significativi delle grandi verità della fede cristiano-cattolica, tenendo conto del rinnovamento</p>	<p>1) Lezione frontale;</p> <p>2) lezione dialogata;</p> <p>3) dibattiti;</p> <p>4) presentazione dei temi da parte dell'insegnante anche dettando qualche appunto da annotare sul quaderno personale;</p> <p>5) lettura di alcuni brani e/o passi biblici;</p> <p>6) visione di film.</p>

		<p>promosso dal Concilio ecumenico Vaticano II, e ne verifica gli effetti nei vari ambiti della società e della cultura;</p> <ul style="list-style-type: none">- individua, sul piano etico-religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità, alle nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere.	
--	--	--	--

INGLESE

COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<p>- sa comunicare in lingua straniera</p> <p>-Sa individuare collegamenti e relazioni</p> <p>- sa acquisire e interpretare l'informazione</p> <p>-sa valutare l'attendibilità delle fonti</p> <p>- sa distinguere tra fatti e opinioni.</p>	<p>Partecipa a conversazioni e interagisce nella discussione, anche con parlanti nativi, in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto.</p> <p>-Esprime opinioni e valutazioni in modo appropriato e opportunamente argomentato.</p> <p>-Produce testi scritti per riferire, descrivere ed argomentare sui contenuti della disciplina, riflettendo sulle caratteristiche formali dei testi prodotti, ha raggiunto un buon livello di padronanza linguistica e di capacità di sintesi e di rielaborazione.</p> <p>-Analizza criticamente aspetti relativi alla cultura straniera.</p> <p>-Tratta specifiche tematiche che si prestano a confrontare e a mettere in relazione a lingue, culture, sistemi semiotici</p>	<p>OSA</p> <p>-The Victorian Age: historical and social context; the main literary forms; The main writers and works of the age. The novel in the Victorian Age :Dickens Oliver Twist– Hard Times</p> <p>The Bronte Sisters: Jane Eyre – Wuthering Heights</p> <p>G. Eliot : Middlemarch</p> <p>Stevenson : Doctor Jekyll and Mr. Hyde</p> <p>L. Carroll : Alice in wonderland</p> <p>The naturalist novel</p> <p>T. Hardy : Tess of d'Urbevilles</p> <p>Aestheticism</p> <p>Oscar Wilde: the man and the playwright</p> <p>The Picture of Dorian Gray</p> <p>Il teatro sociale</p> <p>G.B. Shaw : Pygmalion</p> <p>-The Modern Age: historical and social context; the main literary forms; The main writers and works of the age. The First Half of the Twentieth Century</p> <p>Modernism</p> <p>Fiction</p> <p>J. Conrad: Heart of darkness</p> <p>Virginia Woolf : the woman and the</p>	<p>Dialogo didattico</p> <p>Cooperative learning</p> <p>Uso costante L2</p> <p>Ricorso a fonti autentiche</p>

	<p>(arte, fotografia, cinema, musica ecc.) diversi Nello spazio e nel tempo - Ha consolidato il metodo di studio della lingua straniera per l'apprendimento di contenuti di una disciplina non linguistica, in funzione dello sviluppo di interessi personali o professionali. -Utilizza le nuove tecnologie per fare ricerche, approfondire argomenti.</p>	<p>novelist : To the Lighthouse Mrs. Dalloway James Joyce : The Dubliners Ulysses A. Huxley : Brave New World G. Orwell: Animal Farm .- Nineteen-eighty-four After World War II The Theatre of the Absurd</p>	
--	--	--	--

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<p>Imparare ad imparare: organizzare la propria attività fisica al di fuori dell'ambito scolastico;</p> <p>Individuare e scegliere le varie informazioni per il mantenimento della salute psicofisica</p> <p>Progettare: elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie capacità motorie;</p> <p>Utilizzare le conoscenze teoriche e pratiche apprese per stabilire obiettivi significativi, realistici e prioritari;</p> <p>Valutare vincoli e possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti</p> <p>Comunicare: comprendere messaggi di diverso genere (quotidiano, tecnico, scientifico) e di diversa complessità;</p> <p>Rappresentare atteggiamenti, stati d'animo ed emozioni;</p> <p>Utilizzare linguaggi diversi (verbale, non verbale e simbolico)</p> <p>Collaborare e partecipare: interagire in un gruppo ed in una squadra;</p> <p>Comprendere i diversi punti di vista e le diverse strategie;</p> <p>Valorizzare le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità;</p> <p>Contribuire al raggiungimento degli obiettivi condivisi, al riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri e al rispetto degli avversari</p>	<p>Possesso di buone capacità motorie</p> <p>Capacità di utilizzare, organizzare ed applicare le conoscenze teorico- pratiche della metodologia dell'allenamento per mantenere e migliorare le capacità motorie</p> <p>Consolidare le capacità coordinative e condizionali</p> <p>Saper svolgere compiti di giuria, arbitraggio e di organizzazione di alcuni giochi sportivi</p> <p>Essere consapevoli degli effetti positivi prodotti dall'attività fisica sugli apparati del proprio corpo</p>	<p>La percezione di sé ed il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive:</p> <p>Consolidamento delle capacità coordinative e condizionali;</p> <p>realizzazione dei movimenti complessi;</p> <p>sperimentare varie tecniche espressivo-comunicative in lavori individuali e di gruppo; conoscere gli effetti dell'attività fisica sugli organi e sull'efficienza degli apparati; apprendere le principali tecniche di allenamento per potenziare le qualità fisiche; potenziare le abilità motorie fondamentali relative ad alcune discipline sportive</p> <p>Salute, benessere, sicurezza e prevenzione:</p> <p>l'efficienza fisica quale mezzo fondamentale per il raggiungimento del benessere; la funzione fondamentale del movimento nel mantenimento dell'armonia fisica ed emozionale; i</p>	<p>Esercitazioni pratiche a corpo libero, con piccoli e grandi attrezzi</p> <p>Giochi di squadra</p> <p>Lezione frontale e interattiva</p> <p>Cooperative learning e Problem solving</p>

<p>Agire in modo autonomo e consapevole: sapersi inserire in modo attivo e consapevole in un gruppo/ squadra e nella vita sociale; Far valere all'interno di un gruppo/ squadra e nella vita sociale i propri diritti e bisogni; Riconoscere e rispettare limiti, regole e responsabilità</p> <p>Risolvere problemi: affrontare situazioni motorie complesse, individuali e di squadra; Raccogliere e valutare i dati per migliorare le prestazioni individuali e di squadra; Proporre soluzioni utilizzando le conoscenze acquisite e le capacità motorie maturate</p> <p>Individuare collegamenti e relazioni: individuare collegamenti tra fenomeni, eventi e concetti diversi appartenenti a diversi ambiti disciplinari e lontani nello spazio e nel tempo; Riconoscere analogie e differenze, coerenze e incoerenze all'interno di un'attività motoria individuale e di squadra</p> <p>Acquisire ed interpretare l'informazione: acquisire l'informazione ricevuta dai diversi canali informativi (recettori) ed interpretarla criticamente</p>		<p>comportamenti preventivi da mettere in atto per evitare infortuni; come trattare i traumi più comuni; conoscenza dei principi generali di una corretta alimentazione per chi pratica sport; acquisire consapevolezza dei danni che il fumo, l'alcol e la droga determinano all'organismo e degli effetti negativi a livello di prestazione fisica</p> <p>Lo sport, le regole e il fair play: essere in grado di comprendere interessi e propensioni personali nei confronti delle attività motorie, sportive ed espressive, in funzione di scelte motivate nello sviluppo di uno stile di vita sano e attivo</p> <p>Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico: riconoscere le condizioni ideali per le attività sportive in ambiente naturale; conoscere le possibilità motorie offerte dai diversi ambienti naturali</p>	
---	--	--	--

STORIA DELL'ARTE

COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<p>- Analizzare globalmente l'opera d'arte in base alle principali metodologie di analisi e dare una collocazione geografica</p> <p>- Leggere ed analizzare lo sviluppo del tessuto urbano</p> <p>- Saper sviluppare in maniera autonoma lavori e progetti di ricerca pluridisciplinari legati al territorio.</p> <p>- il contesto socio-culturale e l'eventuale rapporto con la committenza;</p> <p>- la destinazione dell'opera anche in riferimento alla realtà territoriale.</p>	<p>- Esprimere un giudizio critico ed una valutazione personale</p> <p>- Individuare tecniche, materiali, funzioni</p> <p>- Riconoscere il processo creativo e il ruolo dell'artista</p> <p>- Collegare l'opera d'arte /oggetto artistico al contesto storico-culturale di appartenenza e comprendere la sequenzialità logico-temporale di fatti e avvenimenti significativi.</p> <p>- Fornire le competenze necessarie a comprendere la natura, i significati e i complessi valori storici, culturali ed estetici dell'opera d'arte;</p> <p>- sviluppare la dimensione critica ed estetica;</p> <p>- approfondire e stimolare all'uso dinamico il linguaggio specifico;</p> <p>- individuare le coordinate storico-culturali entro cui si forma e si esprime l'opera d'arte; - riconoscere il significato delle opere, delle correnti e dei movimenti, mettendo a fuoco:</p> <p>- l'apporto individuale,</p>	<p>Art Nouveau Architettura: Belgio, Francia, Spagna, Italia Scultura Pittura: Gustav Klimt I Fauves: Henri Matisse</p> <p>Cubismo analitico e cubismo sintetico Pablo Picasso</p> <p>Edward Munch L'espressionismo in Austria: Oskar Kokoschka</p> <p>Astrattismo e le altre avanguardie</p> <p>Der Blaue Reiter: Vasilij Kandinskij, Paul Klee Le Avanguardie russe e sovietiche: Il raggismo, Il suprematismo, Il costruttivismo La fine delle avanguardie Piet Mondrian</p> <p>Avanguardia in Italia</p> <p>Il movimento futurista: Umberto Boccioni Antonio Sant'Elia e l'architettura futurista La pittura metafisica: Giorgio de Chirico</p> <p>Dada: Dadaismo in Svizzera, Dadaismo in America</p> <p>Il surrealismo: René Magritte, Salvador Dalì, Frida Kahlo</p> <p>L'arte italiana tra le due guerre</p> <p>La "scuola di Parigi": Marc Chagall, Amedeo Modigliani,</p> <p>Il Bauhaus: Walter Gropius, Ludwig Mies van der Rohe Il razionalismo in Francia: Le Corbusier Architettura organica: Frank Lloyd Wright: la casa sulla cascata Architetti italiani in Italia e nel mondo: Renzo Piano</p> <p>La pittura in America L'espressionismo astratto: l'action painting: Jackson Pollock</p> <p>L'arte materica: Alberto Burri Lo Spazialismo: Lucio Fontana Scultura informale: Arnaldo Pomodoro</p>	<p>Lezione frontale</p> <p>Lezione frontale integrata dalla lettura dei testi Interventi guidati e sollecitati</p> <p>Analisi e interpretazione di opere</p> <p>Lavori di gruppo e individuali</p> <p>Uso di audiovisivi</p> <p>Esercitazioni in classe di consolidamento delle conoscenze</p> <p>Problem solving</p> <p>Cooperative learning</p> <p>Interdisciplinarietà</p>

	<p>la poetica e la cultura dell'artista.</p> <ul style="list-style-type: none">- Saper descrivere ed analizzare con proprietà di linguaggio e con ordine logico un'opera d'arte o un movimento artistico;- riconoscere i rapporti che un'opera può avere con altri ambiti culturali o discipline;- attivare un interesse responsabile nei confronti del patrimonio locale e nazionale, e comprendere le funzioni della conservazione e tutela del patrimonio artistico;- sviluppare il pensiero creativo.	<p>Dalle esperienze neodadaiste alla pop art: Roy Lichtenstein, Andy Warhol Il graffitismo, Keith Haring</p>	
--	--	--	--

Matematica e Fisica

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<p>Ha acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.</p> <p>È consapevole della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed è in grado di valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.</p> <p>Sa compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.</p> <p>Comprende il linguaggio formale specifico della fisica, sa utilizzare le procedure tipiche del pensiero fisico.</p> <p>Conosce concetti fondamentali della fisica, le leggi e le teorie che li esplicitano, acquisendo la capacità di vagliare e correlare conoscenze ed informazioni scientifiche, recependole criticamente e inquadrando in un unico contesto.</p> <p>Ha acquisito una cultura scientifica di base che permetta una visione critica ed organica della realtà sperimentale.</p>	<p>Padronanza degli aspetti teorici ed applicativi degli argomenti (Imparare a imparare)</p> <p>Possedere un linguaggio di tipo scientifico (Comunicare)</p> <p>Saper descrivere ed analizzare un fenomeno individuandone gli elementi significativi (Acquisire e interpretare l'informazione)</p> <p>Inquadrare in un medesimo schema logico situazioni diverse riconoscendo analogie o differenze, proprietà varianti ed invarianti (Analizzare, strutturare, generalizzare)</p> <p>Saper correlare le grandezze che intervengono in un fenomeno (Individuare collegamenti e relazioni)</p> <p>Saper eseguire correttamente misure con consapevolezza delle operazioni effettuate e degli strumenti utilizzati (Misurare, leggere, progettare)</p> <p>Capacità di impostare e risolvere semplici problemi (Risolvere problemi)</p> <p>Saper trarre deduzioni teoriche confrontandole con i dati sperimentali (Individuare collegamenti e relazioni)</p> <p>Essere capaci di ordinare dati e di rappresentarli matematicamente (Progettare)</p> <p>Saper leggere grafici e ricavarne informazioni significative (Acquisire e interpretare l'informazione)</p> <p>Proporre semplici esperimenti in laboratorio (Ideare,</p>	<p>Possiede gli strumenti matematici di base per lo studio dei fenomeni fisici, con particolare riguardo al calcolo integrale e alle equazioni differenziali</p> <p>È consapevole della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.</p> <p>Sa sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.</p> <p>Ha acquisito l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni</p> <p>Ha potenziato le capacità sia intuitive che logiche.</p> <p>Ha acquisito la capacità di ragionare induttivamente e deduttivamente.</p> <p>Ha maturato processi di astrazione e di formazione dei concetti.</p> <p>Ha potenziato le attitudini analitiche e sintetiche</p>	<p>Per attuare gli obiettivi programmati è stata adottata una metodologia atta a stimolare la partecipazione consapevole degli allievi ai processi di apprendimento, in modo da suscitare il loro interesse e promuovere metodi di studio attivi. L'approccio alla conoscenza è stato posto in forma problematica, favorendo in tal modo il confronto, la discussione e la formulazione di possibili soluzioni da parte degli allievi e sollecitando una riflessione razionale ed approfondita dei contenuti proposti.</p> <p>Come base di questo metodo si utilizzerà la lezione dialogata, il libro di testo, usato non solo come eserciziario, ma come testo da leggere in chiave critica, verifiche scritte ed orali, l'insegnamento individualizzato e l'attività di recupero.</p> <p>Gli obiettivi proposti sono stati di volta in volta verificati per mezzo di prove scritte e colloqui individuali.</p> <p>Le prove scritte sono state almeno due per quadrimestre (per quel che riguarda la matematica) per ogni allievo. Sono state effettuate due simulazioni di matematica e fisica in vista dell'Esame di Stato.</p> <p>Le verifiche orali sono state rivolte a valutare l'acquisizione dei contenuti, l'attività personale di studio e di rielaborazione, la capacità di analisi, di sintesi e di esposizione.</p> <p>La valutazione è stata fatta tenendo conto di:</p> <p>Condizioni d'ingresso dell'allievo ed ambientali</p> <p>Interesse, impegno e partecipazione</p> <p>Capacità di intuizione ed apprendimento</p> <p>Rigore logico e proprietà di linguaggio</p> <p>Capacità di affrontare nuove situazioni culturali.</p>

	comunicare) Saper relazionare sinteticamente e in modo completo sulle esperienze svolte in laboratorio (Generalizzare, astrarre, comunicare) Saper descrivere gli strumenti e le procedure utilizzate in laboratorio e aver sviluppato abilità connesse con l'uso di tali strumenti (Progettare)		
--	---	--	--

OSA- MATEMATICA

- Funzioni e limiti
- Calcolo differenziale
- Calcolo integrale e analisi numerica
- Equazioni differenziali
- Geometria analitica nello spazio
- Probabilità e distribuzioni di probabilità

Modulo 1: Funzioni e limiti**Competenze e Abilità**

Calcolare l'estremo superiore e inferiore di un insieme limitato di numeri reali – riconoscere i punti di accumulazione – riconoscere se una funzione è pari, dispari, periodica – determinare l'insieme di esistenza e il segno di una funzione – applicare la definizione di limite – calcolare il limite di una funzione – determinare e classificare i punti di discontinuità di una funzione – ricercare gli asintoti di una funzione

Conoscenze

UA 1 Funzioni reali di variabile reale	Concetto di funzione reale di variabile reale – rappresentazione analitica di una funzione e suo grafico; classificazione delle funzioni – dominio e segno di una funzione – funzioni iniettive, suriettive, biiettive - funzioni monotone, periodiche, pari e dispari – funzioni composte – funzioni invertibili
UA 2 Nozioni di topologia su R	Intervalli – insiemi limitati e illimitati – estremo superiore e inferiore di un insieme limitato di numeri reali; minimo e massimo – intorno di un numero o di un punto – punti isolati – punti di accumulazione
UA 3 Limiti	Concetto intuitivo di limite – limite finito per una funzione in un punto – limite infinito per una funzione in un punto - limite destro e sinistro – definizione di limite per una funzione all'infinito – presentazione unitaria delle varie definizioni di limiti – teoremi fondamentali sui limiti – operazioni sui limiti – forme indeterminate
UA 4 Funzioni continue	Definizione di funzione continua in un punto e in un intervallo - continuità delle funzioni elementari – continuità delle funzioni composte e delle funzioni inverse – calcolo dei limiti delle funzioni continue e forme indeterminate – limiti notevoli – gli asintoti e la loro ricerca – funzioni continue su intervalli – punti di discontinuità per una funzione

Modulo 2: Calcolo differenziale	
Competenze e Abilità Saper operare con le derivate – confrontare derivabilità e continuità – risolvere problemi con le derivate – utilizzare i principali teoremi del calcolo differenziale – riconoscere e determinare i massimi e minimi di una funzione – saper tracciare il grafico di una funzione	
Conoscenze	
UA 1 Derivate delle funzioni di una variabile	Derivate e funzioni derivate – continuità e derivabilità – significato geometrico della derivata – regole di derivazione – derivate di ordine superiore – differenziale e suo significato geometrico
UA 2 Applicazioni delle derivate	Equazione della tangente e della normale a una curva – punti stazionari e punti critici – angolo fra due curve – applicazioni alla fisica
UA 3 Teoremi fondamentali del calcolo differenziale	Teorema di Rolle e suo significato geometrico – teorema di Lagrange, significato geometrico e sue conseguenze – teorema di Cauchy – teorema di De L’Hospital – uso del teorema di De L’Hospital per risolvere le altre forme indeterminate (teoremi senza dimostrazione)
UA 4 Massimi e minimi relativi; studio del grafico di una funzione	Massimi e minimi assoluti e relativi – condizione necessaria per l’esistenza di massimi e minimi relativi – studio del massimo e del minimo delle funzioni a mezzo della derivata prima – studio del massimo e del minimo delle funzioni a mezzo delle derivate successive – estremi di una funzione non derivabile in un punto – massimi e minimi assoluti – problemi di massimo e minimo – concavità, convessità, punti di flesso – studio del segno della derivata seconda – i flessi e le derivate successive - studio di una funzione
Modulo 3: Calcolo integrale e analisi numerica	
Competenze e Abilità Saper usare i metodi elementari di integrazione indefinita – saper calcolare aree e volumi dei solidi di rotazione mediante integrali definiti – saper calcolare la lunghezza di un arco di curva– Saper determinare radici approssimate di equazioni e fornire esempi di integrazione numerica.	
Conoscenze	
UA 1 Integrali indefiniti	Primitiva; integrale indefinito e sue proprietà – integrali indefiniti immediati – integrazione per scomposizione – integrazione per parti – integrazione per sostituzione – integrazione delle funzioni razionali fratte
UA 2 Applicazioni degli integrali	Problema delle aree – area del trapezoide – definizione di integrale definito – proprietà dell’integrale definito – teorema della media – funzione integrale; teorema fondamentale del calcolo integrale – formula di Newton-Leibniz; calcolo degli integrali definiti – significato geometrico dell’integrale definito; calcolo di aree – calcolo dei volumi dei solidi di rotazione – lunghezza di un arco di curva piana e area di una superficie di rotazione – integrali impropri

UA 3 Elementi di analisi numerica	Cenni sulla risoluzione approssimata di equazioni
Modulo 4: Equazioni differenziali	
Competenze e Abilità Apprendere il concetto di equazione differenziale – saper risolvere alcuni tipi di equazioni differenziali	
Conoscenze	
UA 1 Equazioni differenziali	Equazioni differenziali del primo ordine – equazioni differenziali del tipo $y'=f(x)$ – equazioni differenziali a variabili separabili
Modulo 5: Geometria analitica nello spazio	
Prerequisiti Geometria analitica del piano	
Competenze e Abilità Aver acquisito i concetti e i metodi della geometria analitica nello spazio – descrivere analiticamente gli elementi fondamentali della geometria euclidea nello spazio	
Conoscenze	
UA 1 Rette e piani nello spazio. Superficie sferica e sfera	Coordinate cartesiane nello spazio – il piano – la retta – superficie sferica
Modulo 6: Probabilità e distribuzioni di probabilità	
Competenze e Abilità saper distinguere tra eventi certi, impossibili, aleatori – Saper definire la probabilità condizionata ed applicare il teorema di Bayes– valutare le caratteristiche numeriche delle variabili aleatorie	
Conoscenze	
UA 1 Probabilità classica	Eventi – definizione classica di probabilità
UA 2 Probabilità condizionata e teorema di Bayes	Probabilità condizionata – teorema delle probabilità composte – eventi indipendenti – probabilità totale e formula di Bayes.

OSA – FISICA

- Fenomeni magnetici fondamentali
- Il campo magnetico
- Induzione elettromagnetica
- Corrente alternata
- Equazioni di Maxwell e onde elettromagnetiche
- Relatività ristretta
- Relatività generale
- La crisi della fisica classica
- Fisica quantistica
- La fisica nucleare

Modulo 1: Fenomeni magnetici fondamentali

Competenze

Confrontare le caratteristiche del campo magnetico e di quello elettrico. Rappresentare l'andamento di un campo magnetico disegnandone le linee di forza. Determinare intensità, direzione e verso del campo magnetico prodotto da fili rettilinei, spire e solenoidi percorsi da corrente. Comprendere il principio di funzionamento di un motore elettrico. Distinguere le modalità di collegamento di un amperometro e di un voltmetro in un circuito.

Abilità

Calcolare l'intensità della forza che si manifesta tra fili percorsi da corrente e la forza magnetica su un filo percorso da corrente. Applicare la legge che descrive l'interazione tra fili rettilinei percorsi da corrente. Determinare il campo magnetico prodotto in un punto dalla corrente che scorre in un filo rettilineo o in solenoide. Sfruttare il teorema di Ampere per determinare i campi magnetici generati da particolari distribuzioni di corrente. Determinare la forza su un filo percorso da corrente o su una carica elettrica in moto in un campo magnetico uniforme.

Conoscenze

Fenomeni di magnetismo naturale. Attrazione e repulsione tra poli magnetici. Proprietà dei poli magnetici. Rappresentazione di campi magnetici mediante le linee di campo. Campo magnetico terrestre. Campi magnetici generati da correnti. Forza magnetica tra fili rettilinei e paralleli percorsi da corrente. Unità di corrente come unità di misura fondamentale del SI. Definizione operativa dell'intensità del campo magnetico. La legge di Biot – Savart. Il campo magnetico di un filo rettilineo, di una spira e di un solenoide. Principi di funzionamento di un motore elettrico.

Modulo 2: Il campo magnetico

Competenze

Determinare intensità, direzione e verso della forza agente su una carica in moto. Determinare le variabili del moto circolare uniforme di una carica elettrica in un campo magnetico. Analizzare il moto di una particella carica all'interno di un campo magnetico uniforme. Cogliere il collegamento tra teorema di Ampère e non conservatività del campo magnetico. Descrivere la curva di isteresi magnetica e le caratteristiche dei materiali ferromagnetici. Acquisire la capacità di descrivere il moto di cariche elettriche in un campo magnetico.

Abilità

Sfruttare il teorema di Ampère per determinare i campi magnetici generati da particolari distribuzioni di corrente. Determinare la forza su una carica elettrica in moto in un campo magnetico uniforme. Saper descrivere la forza di Lorentz. Saper descrivere il moto di una carica elettrica in un campo magnetico. Saper risolvere problemi relativi al moto di una particella immersa in campi magnetici. Saper descrivere l'esperimento di Thomson. Saper risolvere problemi relativi al moto di una particella immersa in campi magnetici ed elettrici sovrapposti.

Conoscenze

Forza di Lorentz. L'effetto Hall. Moto di una carica in un campo magnetico uniforme. Flusso del campo magnetico e teorema di Gauss per il magnetismo. Circuitazione del campo magnetico ed teorema di Ampere. Le proprietà magnetiche dei materiali. Interpretazione microscopica delle proprietà magnetiche. Moto di una carica elettrica in un campo magnetico. Esperimento di Thomson.

Modulo 3: L'INDUZIONE ELETTROMAGNETICA

Competenze

Spiegare come avviene la produzione di corrente indotta. Interpretare la legge di Lenz come conseguenza del principio di conservazione dell'energia.

Abilità

Ricavare la formula della legge di Faraday – Neumann analizzando il moto di una sbarretta in un campo magnetico. Calcolare l'energia immagazzinata in un campo magnetico.

Conoscenze

La corrente indotta e l'induzione elettromagnetica. Legge di Faraday – Neumann. La f.e.m. indotta media ed istantanea. La legge di Lenz sul verso della corrente indotta. Le correnti di Foucault.

Modulo 4: LA CORRENTE ALTERNATA

Competenze

Descrivere il funzionamento dell'alternatore ed il meccanismo di produzione della corrente alternata. Comprendere il significato delle grandezze elettriche efficaci.

Abilità

Determinare la potenza media erogata da un generatore a corrente alternata e la potenza media assorbita da una linea di trasporto o da un utilizzatore.

Conoscenze

L'alternatore e la produzione di corrente alternata. Valori efficaci delle grandezze alternate. La corrente trifase. Circuiti ohmici, induttivi e capacitivi.

Modulo 5: EQUAZIONI DI MAXWELL ED ONDE ELETTROMAGNETICHE

Prerequisiti

Nozioni relative alla natura del moto ondoso e del significato delle grandezze caratteristiche di un'onda. Argomenti precedenti.

Competenze

Stabilire direzione e verso di un campo elettrico indotto e di un campo magnetico indotto. Cogliere il significato delle equazioni di Maxwell. Descrivere il modo in cui un'onda elettromagnetica è prodotta, si propaga ed è ricevuta. Illustrare alcuni utilizzi delle onde elettromagnetiche.

Abilità

Determinare la quantità di energia trasportata da un'onda elettromagnetica su una superficie in un certo intervallo di tempo, note l'intensità o la densità di energia dell'onda.

Conoscenze

Campo elettrico indotto e campo magnetico indotto. Propagazione del campo elettromagnetico. Velocità della luce in funzione delle costanti dell'elettromagnetismo. Equazioni di Maxwell. Caratteristiche di un'onda elettromagnetica armonica. Trasporto di energia e quantità di moto da parte delle onde elettromagnetiche. Produzione e ricezione di onde elettromagnetiche mediante circuiti oscillanti ed antenne. Riflessione, rifrazione e dispersione della luce. Riflessione totale ed angolo limite. Onde elettromagnetiche piane. Polarizzazione della luce. Spettro elettromagnetico

Modulo 6: LA RELATIVITÀ RISTRETTA

Competenze

Comprendere il legame tra la misura di un intervallo di tempo o di una lunghezza e il sistema di riferimento. Applicazione della legge di composizione relativistica delle velocità e delle leggi di dilatazione dei tempi e di contrazione delle lunghezze. Applicare la relazione tra massa e velocità e le altre relazioni della dinamica relativistica.

Abilità

Saper utilizzare le formule per calcolare la dilatazione dei tempi o la contrazione delle lunghezze. Applicare la formula per la composizione delle velocità in eventi relativistici. Utilizzare la relazione di equivalenza relativistica tra massa ed energia per determinare energie o variazioni di massa.

Conoscenze

L'invarianza della velocità della luce. Esperimento di Michelson e Morley. Gli assiomi della teoria della relatività ristretta. Il concetto di simultaneità e la sua relatività. La sincronizzazione degli orologi e la dilatazione dei tempi. La contrazione delle lunghezze. Il concetto di evento. Definizione di intervallo invariante. Lo spazio tempo. La composizione relativistica delle velocità. L'equivalenza tra massa ed energia. Energia, massa, quantità di moto nella dinamica relativistica

Modulo 7: LA RELATIVITÀ GENERALE

Competenze

Conoscere il significato del principio di equivalenza “debole” e del principio di equivalenza di Einstein

Conoscere la spiegazione data dalla relatività generale al problema della gravitazione.

Conoscere le principali verifiche sperimentali della relatività generale.

Abilità

Individuare le diversità tra relatività ristretta e relatività generale.

Formalizzare il principio di equivalenza.

Conoscenze

Il problema della gravitazione. I principi della relatività generale. Le geometrie non euclidee. Gravità e curvatura dello spazio – tempo. Lo spazio tempo curvo e la luce. Le onde gravitazionali.

Modulo 8: LA CRISI DELLA FISICA CLASSICA

Competenze

Descrivere l'effetto fotoelettrico e l'interpretazione di Einstein. Analizzare l'effetto Compton in termini di interazione fotone – elettrone.

Abilità

Applicare a casi particolari le equazioni di Einstein dell'effetto fotoelettrico

Conoscenze

Radiazione di corpo nero ed ipotesi dei quanti di Planck. Effetto fotoelettrico.

La quantizzazione della luce secondo Einstein. Spettri atomici. Esperienza di Rutherford. Esperimento di Millikan.

Modulo 9: LA FISICA QUANTISTICA

Competenze

Conoscere l'evoluzione storica dei modelli atomici.

Conoscere i risultati degli esperimenti che hanno dimostrato la natura ondulatoria delle particelle dotate di massa.

Conoscere il principio di indeterminazione di Heisenberg e le sue implicazioni.

Abilità

Calcolare l'indeterminazione sulla quantità di moto e sulla posizione delle particelle quantistiche.

Determinare le condizioni in cui un materiale può essere classificato come conduttore, semiconduttore, isolante e superconduttore.

Conoscenze

Cenni su: Le proprietà ondulatorie della materia. Il principio di indeterminazione di Heisenberg. Principio di sovrapposizione. I numeri quantici degli elettroni atomici. Fermioni e bosoni. Il laser. Le bande di energia nei solidi. I semiconduttori. Il diodo e il transistor.

Modulo 10: LA FISICA NUCLEARE

Prerequisiti

Modelli di interpretazione della struttura atomica

Competenze

Distinguere i diversi componenti del nucleo atomico. Comprendere il significato di difetto di massa ed il ruolo dell'energia di legame nelle reazioni nucleari. Distinguere i diversi tipi di decadimento e le loro caratteristiche. Spiegare il meccanismo della fissione nucleare e le sue applicazioni nelle centrali nucleari. La fusione nucleare.

Abilità

Calcolare l'energia di legame di un nucleo.

Conoscenze

Struttura ed energia di legame del nucleo. Radioattività naturale. Legge del decadimento radioattivo. Datazione radioattiva. Fissione e fusione naturale.

Moduli DNL con metodologia CLIL

In ottemperanza alla normativa vigente, relativa agli apprendimenti del quinto anno, gli alunni hanno potuto usufruire delle competenze linguistiche in possesso del docente di **fisica** per acquisire contenuti, conoscenze e competenze relativi a due moduli delle **discipline non linguistiche (DNL)** nelle lingue straniere previste dalle Indicazioni Nazionali.

Titolo del percorso	Lingua	Disciplina	Numero ore	Competenze acquisite	
Electromagnetic waves	Inglese	Fisica	8	PRE-REQUISITE KNOWLEDGE:	<ul style="list-style-type: none"> • The students have knowledge the topic in Italian but some information for them is new.
				AIMS:	<ul style="list-style-type: none"> a. Students will understand the characteristics of light b. Students will understand the concept of visible light and invisible light.
				LEARNING OUTCOMES	<p>To know: The name of the different radiation of the electromagnetic spectrum ; content specific vocabulary</p> <p>To be able to: recognize the different radiation; use internet as a source of information; use language creatively</p> <p>To be aware of: the function of the light of the sun and its characteristics ; how to cooperate in pairs or in groups</p>

VALUTAZIONE

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 curricolo 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 i 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.

Tipologia di prova

Tipologia di prova	Numero prove per quadrimestre
Discipline	Numero per quadrimestre
Italiano	2 scritte e 3 orali nel primo quadrimestre 3 tre scritte e 2 orali nel secondo quadrimestre
Latino	2 scritte e 2 orali nel primo quadrimestre 2 scritte e 2orali nel secondo quadrimestre
Matematica	3 verifiche scritte e 2 orali per quadrimestre + 2 simulazioni seconda prova
Fisica	2 verifiche orali per quadrimestre + 2 simulazioni seconda prova
Scienze	2 verifiche orali per il primo quadrimestre e 3 verifiche orali per il secondo quadrimestre
Storia	2 verifiche orali per quadrimestre
Filosofia	2 verifiche orali per quadrimestre
Religione	2 verifiche orali per quadrimestre
Inglese	2 verifiche scritte e 2 orali per quadrimestre
Scienze motorie	2 verifiche pratiche/ orali per quadrimestre
Storia dell’arte	3 verifiche orali per quadrimestre

Nel processo di valutazione quadrimestrale e finale per ogni alunno sono stati presi in esame

- Il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate in riferimento al Pecup dell'indirizzo
- I progressi evidenziati rispetto al livello culturale iniziale
- I risultati della prove di verifica
- Il livello di competenze di Cittadinanza e costituzione acquisito attraverso l'osservazione nel medio e lungo periodo

VERIFICHE E VALUTAZIONI EFFETTUATE IN VISTA DELL'ESAME DI STATO

Prova scritta di **Italiano**

Tipologia A (Analisi del testo letterario)

Tipologia B (Analisi e produzione di un testo argomentativo)

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

Simulazioni I prova nazionale

Data 19/02/2019

Data 26/03/2019

Simulazioni II prova nazionale

Data 28/02/2019

Data 02/04/2019

Per quanto concerne il **colloquio** il Consiglio di Classe ha fatto riferimento a quanto stabilito dal Decreto MIUR 37/2019 e ha svolto una simulazione specifica in data **08/05/2019**

Per la valutazione delle prove scritte e della simulazione del colloquio d'esame il Consiglio di Classe, sulla base dei quadri di riferimento ministeriali, ha utilizzato le schede allegate al presente documento

SCHEDE DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA**GRIGLIA VALUTAZIONE PRIMA PROVA - ITALIANO****ALUNNO** _____ **CLASSE** _____ **SEZ.** _____

	INDICATORI	DESCRITTORI	PE SI	RANG E	PUN TI
Indicatore 1	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Pertinente/ Completo Ben articolato/Buono Essenziale Esiguo/Parziale Nullo/Limitato a pochi elementi	9-10 7-8 6 4-5 0-3	1-10	
	Coesione e coerenza testuale	Pertinente/ Completo Ben articolato/Buono Essenziale Esiguo/Parziale Nullo/Limitato a pochi elementi	9-10 7-8 6 4-5 0-3	1-10	
Indicatore 2	Ricchezza e padronanza lessicale	Pertinente/ Completo Ben articolato/Buono Essenziale Esiguo/Parziale Nullo/Limitato a pochi elementi	9-10 7-8 6 4-5 0-3	1-10	
	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Pertinente/ Completo Ben articolato/Buono Essenziale Esiguo/Parziale Nullo/Limitato a pochi	9-10 7-8 6 4-5 0-3	1-10	

		elementi			
Indicatore 3	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Pertinente/ Completo Ben articolato/Buono Essenziale Esiguo/Parziale Nullo/Limitato a pochi elementi	9-10 7-8 6 4-5 0-3	1-10	
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Pertinente/ Completo Ben articolato/Buono Essenziale Esiguo/Parziale Nullo/Limitato a pochi elementi	9-10 7-8 6 4-5 0-3	1-10	
Tipo A () Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano	Rispetto dei vincoli posti nella consegna	Pieno e coerente/ Completo Adeguato/Buono Essenziale Esiguo/Parziale Nullo/Limitato a pochi elementi	9-10 7-8 6 4-5 0-3	1-10	
	Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Corretta/Completa Adeguata/Buona Essenziale Esiguo/Parziale Assente/Limitata a pochi elementi	9-10 7-8 6 4-5 0-3	1-10	

	Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	Puntuale/ Completa 9-10 Adeguata/Buona 7-8 Essenziale 6 4-5 Esigua/Parziale 0-3 Assente/Limitata a pochi elementi	1-10	
	Interpretazione corretta e articolata del testo	Pertinente/ Completa 9-10 Ben articolata/Buona 7-8 Essenziale 6 4-5 Esiguo/Parziale 0-3 Nulla/Limitata a pochi elementi	1-10	
Tipo B () Analisi e produzione di un testo argomentativo	Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Corretta/Completa 9-10 Adeguata/Buona 7-8 Ben articolata 6 4-5 Parziale/Esenziale 0-3 Nulla/Limitata ad elementi isolati	1-10	
	Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato	Coerente/Efficace 9-10 Adeguata/Buona 7-8 Essenziale 6 4-5 Scarsa/Parziale 0-3 Nulla/Limitata ad elementi isolati	1-10	
	Utilizzo pertinente dei connettivi	Completo/Efficace 9-10 Ben articolato/Buono 7-8 Accettabile 6 4-5 Scarso/Parziale 0-3	1-10	

Ventesi mi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Decimi	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10	

SCHEDA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA

Griglie utilizzare per la correzione delle simulazioni

Simulazione 28 febbraio e del 2 aprile

<p>Interpretare, rappresentare, elaborare i dati Interpretare e/o elaborare i dati proposti e/o ricavati, anche di natura sperimentale, verificandone la pertinenza al modello scelto. Rappresentare e collegare i dati adoperando i necessari codici grafico-simbolici.</p>	1	<ul style="list-style-type: none"> Fornisce una spiegazione sommaria o frammentaria del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo Non è in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza 				0 - 5	
	2	<ul style="list-style-type: none"> Fornisce una spiegazione parzialmente corretta del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo È in grado solo parzialmente di collegare i dati in una forma simbolica o grafica 	<input type="checkbox"/> Rappresenta a graficamente e la funzione carica $q(t)$.	<input type="checkbox"/> Rappresenta graficamente il grafico della funzione irrazionale e della sua derivata.	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 4	6 - 12	
	3	<ul style="list-style-type: none"> Fornisce una spiegazione corretta del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo È in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza, anche se con qualche incertezza. 				13 - 19	
	4	<ul style="list-style-type: none"> Fornisce una spiegazione corretta ed esaustiva del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo È in grado, in modo critico e ottimale, di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza 				20 - 25
<p>Argomentare Descrivere il processo risolutivo adottato, la strategia risolutiva e i passaggi fondamentali. Comunicare i risultati ottenuti valutandone la coerenza con la situazione problematica proposta.</p>	1	<ul style="list-style-type: none"> Giustifica in modo confuso e frammentato le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato Comunica con linguaggio scientificamente non adeguato le soluzioni ottenute, di cui non riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica Non formula giudizi di valore e di merito complessivamente sulla soluzione 				<input type="checkbox"/> Realizza grafici esplicativi per la determinazione dei punti di massimo, minimo e flesso. <input type="checkbox"/> Determina il valore limite della corrente. <input type="checkbox"/> Espone le varie parti della risoluzione.	<input type="checkbox"/> Individua e giustifica la tipologia di equilibrio del punto P. <input type="checkbox"/> Argomenta adeguatamente il risultato nullo dell'integrale definito. <input type="checkbox"/> Espone le varie parti della risoluzione.

		del problema			
	2	<ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo parziale le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato • Comunica con linguaggio scientificamente non adeguato le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare solo in parte la coerenza con la situazione problematica • Formula giudizi molto sommari di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema 			5 - 10
	3	<ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo completo le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato • Comunica con linguaggio scientificamente adeguato anche se con qualche incertezza le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica • Formula giudizi un po' sommari di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema 			11 - 16
	4	<ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo completo ed esauriente le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato • Comunica con linguaggio scientificamente corretto le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare completamente la coerenza con la situazione problematica • Formula correttamente ed esaustivamente giudizi di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema 			17 - 20

PUNTEGGIO
------------------	-------

Tabella di conversione

PUNTO	1	4-7	8-11	12-15	16-19	20-23	24-27	28-32	33-37	38-42	43-47	48-52	53-58	59-64	65-70	71-76	77-82	83-88	89-94	95-100
VOTO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

SCHEDA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

CANDIDATO/A _____

CLASSE _____

INDICATORI	DESCRITTORI					Punti
	0	1	2	3	4	
Rielaborazione dei contenuti	Conoscenza nulla	Conoscenza gravemente carente, assenza di rielaborazione	Conoscenze essenziali, ma slegate dal nodo concettuale e/o all'argomento affrontato	Conoscenze documentate collegate al nodo concettuale e/o all'argomento affrontato	Conoscenze approfondite, pertinenti al nodo concettuale e/o all'argomento affrontato, e rielaborazione critica e personale	
Individuazione collegamenti con esperienze e conoscenze scolastiche	Collegamenti assenti	Collegamenti molto limitati	Collegamenti non sempre pertinenti	Collegamenti nella maggior parte dei casi pertinenti	Molti collegamenti ricchi, approfonditi e significativi	
Riflessione critica sulle esperienze	Descrizione delle proprie esperienze assente	Descrizione accettabile delle proprie esperienze, ma riflessione critica lacunosa	Descrizione delle proprie esperienze con qualche accenno critico	Analisi critica delle proprie esperienze	Analisi approfondita delle proprie esperienze che evidenzia spirito critico e potenzialità	
Gestione dell'interazione	Gestione del colloquio inefficiente	Gestione incerta del colloquio; necessaria una guida costante. Utilizzo di un linguaggio semplice e scarno	Gestione del colloquio con scarsa padronanza e con alcune incertezze. Utilizzo di un linguaggio essenziale	Gestione autonoma del colloquio. Utilizzo di un linguaggio chiaro e appropriato	Gestione sicura e disinvolta del colloquio. Utilizzo di un linguaggio ricco e accurato	
Discussione delle prove scritte	Mancato riconoscimento e comprensione degli errori	Parziale riconoscimento e comprensione degli errori	Riconoscimento e comprensione guidati degli errori	Riconoscimento e comprensione degli errori	Riconoscimento e comprensione degli errori e individuazione di soluzione	

					corretta	
					TOTALE	

TEMI/ESPERIENZE DIDATTICHE svolte durante l'anno scolastico

Traguardi di Competenza PECUP	Esperienze/temi sviluppati nel corso dell'anno	Discipline implicate	Collegamenti con Cittadinanza e costituzione	Collegamenti con Esperienze ASL
<p>Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.</p> <p>Comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.</p>	Contro ogni forma di discriminazione sociale	<ul style="list-style-type: none"> • Storia: le leggi razziali • Filosofia: Charles Darwin e l'evoluzionismo sociale • Italiano: Rosso Malpelo • Inglese: T. Hardy: Tess of D'Urbervilles • Scienze motorie: le paralimpiadi • Scienze: la clonazione • Storia dell'arte: I periodi di Picasso blu e rosa • Fisica: Albert Einstein • Latino: Fedro 	<p>Percorsi di legalità</p> <p>Programma EDUCHANGE sui global Goals</p> <p>ERASMUS +: progetto Coolt, progetto Me and you</p>	<p>ASL Alimentazione</p> <p>ASL attività di orientamento con Università di Messina ed Università Mediterranea</p>
<p>Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche e sociali, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.</p>	Il cambiamento	<ul style="list-style-type: none"> • Latino: Apuleio, Metamorfosi • Scienze: Le reazioni di sostituzione La clorurazione del Metano • Matematica: gli integrali per sostituzione • Sc. Motorie: i cambi nei vari sport • Inglese: Oscar Wilde • Italiano: contrasto vita-forma di Pirandello • Storia dell'arte: Mondrian 	<p>Percorsi di legalità</p> <p>Erasmus+: progetto Coolt, progetto Me and you</p> <p>Programma Educhange</p>	<p>ASL Alimentazione</p> <p>ASL attività di orientamento con Università di Messina ed Università Mediterranea</p>

<p>Riconoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa, italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture;</p>	<p>La modernità e la globalizzazione</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Scienze: le biotecnologie • Sc. Motorie: il calcio mercato • Latino: Tacito e l'imperialismo • Fisica: Edison e Tesla • Inglese: James Joyce • Storia dell'arte: il futurismo e Umberto Boccioni • Italiano: il futurismo e Marinetti 	<p>Percorsi di legalità</p> <p>Erasmus+: progetto Coolt, progetto Me and you</p>	<p>ASL Alimentazione</p> <p>ASL attività di orientamento con Università di Messina ed Università Mediterranea</p>
<p>Riconoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa, italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture;</p>	<p>Il rispetto per la donna</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Inglese: Jane Eyre • Latino: matricidio di Agrippina • Scienze: Rosalind Franklin • Fisica: Marie Curie e la radioattività • Italiano: Beatrice di Dante • Storia dell'arte: Fridha Khalo • Scienze motorie: l'importanza dello sport nella società (la partecipazione delle donne) 	<p>Percorsi di legalità</p> <p>Erasmus+: progetto Coolt, progetto Me and you</p> <p>Seminari contro la violenza di genere</p>	<p>ASL Alimentazione</p> <p>ASL attività di orientamento con Università di Messina ed Università Mediterranea</p>
<p>Riconoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa, italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture;</p>	<p>Viaggio ideale tra Romanticismo e Realismo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Italiano: Leopardi, <i>Infinito</i>, <i>Ultimo canto di Saffo</i> Verga: <i>Rosso Malpelo</i>, <i>La lupa</i>, <i>I Malavoglia</i>, <i>Mastro don Gesualdo</i>. • Latino: Seneca, Epistola 47 a Lucilio, sugli schiavi • Filosofia: Hegel: la fenomenologia dello spirito • Fisica: I circuiti elettrici • Storia dell'arte: le avanguardie espressioniste • Inglese: Joyce e Carrol: il viaggio metafora della 	<p>Settimana dello sport</p>	<p>ASL Alimentazione</p> <p>ASL attività di orientamento con Università di Messina ed Università Mediterranea</p>

		<p>vita</p> <ul style="list-style-type: none"> • Scienze motorie: il doping • Scienze: le proteine 		
<p>Riconoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa, italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture;</p>	<p>La crisi delle certezze e la scoperta della fragilità dell'io</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Italiano: Il senso della precarietà: I poeti maledetti • Latino: Quintiliano e la riflessione pedagogica • Inglese: James Joyce • Storia: Cultura e politica del Nazionalismo • Filosofia: Freud: la rivoluzione psicoanalitica • Fisica: la relatività • Storia dell'arte: L'Impressionismo: Eduard Munch. • Scienze: la scissione omolitica ed eterolitica 	<p>Seminario sulle onde gravitazionali (quarto anno)</p>	<p>ASL Alimentazione</p> <p>ASL attività di orientamento con Università di Messina ed Università Mediterranea</p>
<p>Padroneggiare il linguaggio specifico e le rispettive procedure della matematica, delle scienze fisiche e delle scienze naturali.</p>	<p>La disgregazione dell'individuo e il crollo dei sogni dinanzi alle grandi problematiche del Novecento</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Italiano: Pirandello e le maschere dell'esistenza • Latino: Apuleio, <i>Metamorfosi</i> • Inglese: George Orwell • Storia: La Grande Crisi del '29 e il New Deal • Filosofia: Sigmund Freud • Fisica: Le onde elettromagnetiche • Scienze: la glicolisi • Scienze motorie: Il fair play • Storia dell'arte: Il Novecento delle Avanguardie storiche: Cubismo, Futurismo, Dadaismo, Surrealismo, Astrattismo 	<p>Seminario sulle onde gravitazionali (quarto anno)</p> <p>Progetto: A scuola con il geologo</p>	<p>ASL Alimentazione</p> <p>ASL attività di orientamento con Università di Messina ed Università Mediterranea</p>

COMPETENZE DIGITALI ACQUISITE

Traguardi di competenza	Esperienze effettuate nel corso dell'anno	Discipline implicate
Padroneggiano i principali S.O. per PC	Corso ECDL	Trasversale a tutte le discipline
Sanno utilizzare la Videoscrittura	Si	Trasversale a tutte le discipline
Sanno utilizzare un Foglio di Calcolo	Si	Trasversale a tutte le discipline
Sanno utilizzare calcolatrici scientifiche e/o grafiche	Si	Trasversale a tutte le discipline
Padroneggiano i linguaggi ipertestuali, alla base della navigazione Internet	Si	Trasversale a tutte le discipline
Sanno operare con i principali Motori di Ricerca riconoscendo l'attendibilità delle fonti	Si	Trasversale a tutte le discipline
Sanno presentare contenuti e temi studiati in Video-Presentazioni e supporti Multimediali	Si	Trasversale a tutte le discipline
Sanno creare e utilizzare blog	No	
Sanno utilizzare una piattaforma e- learning	Si	Trasversale a tutte le discipline
Conoscono i riferimenti utili per l'utilizzo dei programmi di impaginazione editoriale	No	

CREDITO SCOLASTICO

Omissis

Nel rispetto dei riferimenti normativi fondamentali DPR n. 323 del 23.7.1998 art. 12 cc. 1, 2, e conforme con quanto deliberato in sede di Collegio dei Docenti, il Consiglio di Classe ha adottato i seguenti criteri nell'assegnazione dei crediti

- **Media dei voti pari o superiore** al decimale 0,5: attribuzione del punteggio più alto della banda di appartenenza;
- **Media dei voti inferiore** al decimale 0,5: attribuzione del punteggio più basso della banda di appartenenza;
Punteggio basso che viene incrementato, nei limiti previsti dalla banda di oscillazione di appartenenza, **quando** lo studente:
 - Riporta una valutazione di *moltissimo* in Religione, nella disciplina alternativa, o un giudizio positivo nelle competenze di cittadinanza attiva o nell'esercizio dell'alternanza scuola lavoro
 - Ha partecipato con interesse e impegno alle attività integrative dell'Offerta Formativa (progetti PTOF, PON)
 - Produce la **documentazione di qualificate esperienze formative**, acquisite **al di fuori della scuola** di appartenenza (**CREDITO FORMATIVO**), e da cui derivano competenze coerenti con le finalità didattiche ed educative previste dal PTOF.

**Materiali proposti sulla base del percorso didattico per la simulazione del colloquio
(D.M. 37/2019, art. 2, comma 5)**

Testi, documenti, esperienze, progetti e problemi



“Bene comune vuol dire coltivare una visione lungimirante, vuol dire investire sul futuro, vuol dire preoccuparsi della comunità dei cittadini, vuol dire anteporre l’interesse a lungo termine di tutti all’immediato profitto dei pochi, vuol dire prestare prioritaria attenzione ai giovani, alla loro formazione e alle loro necessità. Vuol dire anteporre l’eredità che dobbiamo consegnare alle generazioni future all’istinto primordiale di divorare tutto e subito”. Salvatore Settis nel suo saggio “Azione popolare” (Einaudi)





Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito di Cittadinanza e Costituzione

Il Consiglio di classe ha realizzato, in coerenza con gli obiettivi del PTOF e della C.M. n. 86/2010, le seguenti attività per l'acquisizione delle competenze di Cittadinanza e Costituzione:

Tutte le attività svolte dalla classe durante il secondo biennio e il monoennio sono state improntate all'acquisizione di competenze di cittadinanza.

**CORRISPONDENZA
VOTI ESPRESSI IN VENTESIMI CON QUELLI ESPRESSI IN DECIMI**

SCRITTO	
VOTI IN VENTESIMI	voti in decimi
1	-
2	1
3	1.5
4	2
5	2.5
6	3
7	3.5
8	4
9	4.5
10	5
11	5.5
12	6
13	6.5
14	7
15	7.5
16	8
17	8.5
18	9
19	9.5
20	10

NOTE:

Ad ogni prova scritta delle prove d'esame si assegna, per dare la sufficienza, 12/20.

Il totale delle prove giudicato sufficiente è quindi 36/60.

Il colloquio giudicato sufficiente corrisponde a 12/20.

Per superare l'esame si deve conseguire almeno 60/100, risultante dalla somma:

24 prove scritte +

12 prova orale

36 prove d'esame +

24 credito scolastico minimo

(7+8+9)

60 Totale superamento esami di Stato

LIBRI DI TESTO

Materia	Titolo	Autore/ autori	Casa editrice	Volume
RELIGIONE	ALLA RICERCA DEL SACRO - QUINQUENNIO + EBOOK	FAMA' ANTONELLO / GIORDA MARIACHIARA	MARIETTI SCUOLA	U
ITALIANO	POEMA SACRO CUI POSE MANO E CIELO E TERRA (IL) / LA DIVINA COMMEDIA EDIZIONE INTEGRALE	DANTE ALIGHIERI	LOESCHER EDITORE	U
ITALIANO LETTERATURA	CUORE DELLA LETTERATURA 5	CARNERO ROBERTO / IANNACCONE GIUSEPPE	GIUNTI SCUOLA	5
ITALIANO LETTERATURA	CUORE DELLA LETTERATURA - LEOPARDI	LEOPARDI GIACOMO	GIUNTI SCUOLA	U
ITALIANO LETTERATURA	CUORE DELLA LETTERATURA 6	CARNERO ROBERTO / IANNACCONE GIUSEPPE	GIUNTI SCUOLA	6
LATINO	STORIA E AUTORI DELLA LETTERATURA LATINA - VOLUME 3 MULTIMEDIALE (LDM) / L'ETÀ IMPERIALE	CITTI VITTORIO / CASALI CLAUDIA / GUBELLINI M ET ALL	ZANICHELLI	3
INGLESE	LITERARY HYPERLINKS - DIGITAL EDITION PLUS - BOOK B	THOMSON GRAEME / MAGLIONI SILVIA	CIDEB - BLACK CAT	U
STORIA	DENTRO LA STORIA - EDIZIONE VERDE / 3A. DALLA BELLE EPOQUE ALLA II GU. MONDIALE + 3B. DALLA GU. FREDDA AL DIS. M	CIUFFOLETTI ZEFFIRO / BALDOCCHI UMBERTO / BUCCIARELLI STEFANO	D'ANNA	3
FILOSOFIA	FORMAZIONE FILOSOFICA (LA) 3A+3B / 3A DA SCHOPENHAUER AL PRAGMATISMO + 3B DALLA SECONDA RIVOLUZIONE SCIENTIFICA	RUFFALDI ENZO / NICOLA UBALDO / TERRAVECCHIA GIAN PAOLO	LOESCHER EDITORE	3
MATEMATICA	MATEMATICA.BLU 2.0 2ED. - VOLUME 5 CON TUTOR (LDM)	BERGAMINI MASSIMO / BAROZZI GRAZIELLA	ZANICHELLI	3
FISICA	AMALDI PER I LICEI SCIENTIFICI BLU (L') 2ED - VOLUME 3 (LDM) / INDUZIONE E ONDE ELETTROMAGNETICHE, RELATIVITÀ E QUANTI	AMALDI UGO	ZANICHELLI	3
SCIENZE DELLA TERRA	OSSERVARE E CAPIRE # LA TERRA. EDIZIONE AZZURRA 2ED. (LD) / GEODINAMICA	LUPIA PALMIERI ELVIDIO / PAROTTO MAURIZIO	ZANICHELLI	U

	ENDOGENA. INTERAZIONE TRA GEOSFERE E CAMBIAMENTI CLIMATICI			
BIOLOGIA	CARBONIO, METABOLISMO, BIOTECH (LDM) / CHIMICA ORGANICA, BIOCHIMICA BIOTECNOLOGIE E	VALITUTTI GIUSEPPE / TADDEI NICCOLO' / MAGA GIOVANNI E ALTRI	ZANICHELLI	U
STORIA DELL'ARTE	SEGNI D'ARTE 4 / DAL TARDO OTTOCENTO AI GIORNI NOSTRI	ADORNO PIERO / MASTRANGELO ADRIANA	D'ANNA	4
DISEGNO	SPAZIO IMMAGINI. 4 ED. VOLUME C / GEOMETRIA DESCRITTIVA, APPLICATA AL PROGETTO ARCHITETTONICO E AL DESIGN	FORMISANI FRANCO	LOESCHER EDITORE	U
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	PIU' CHE SPORTIVO	DEL NISTA PIER LUIGI / PARKER JUNE / TASSELLI ANDREA	D'ANNA	U

TABELLA CREDITO SCOLASTICO

MEDIA	CREDITI III ANNO	CREDITI IV ANNO	CREDITI V ANNO
6	7-8	8-9	9-10
6-7	8-9	9-10	10-11
7-8	9-10	10-11	11-12
8-9	10-11	11-12	13-14
9-10	11-12	12-13	14-15

PERCORSO TRIENNALE PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

TITOLO E DESCRIZIONE DEL PERCORSO TRIENNALE	ENTE PARTNER E SOGGETTI COINVOLTI	DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' SVOLTE	COMPETENZE EQF E DI CITTADINANZA ACQUISITE
DALLA CHIMICA ALLA TAVOLA EPIDEMIOLOGIA – NUTRIZIONE E PREVENZIONE	<p>1.Studio di Riabilitazione nutrizionale e Dietetica dott.ssa Messineo Arianna- Cittanova</p> <p>2) Molino & Pastificio Anselmo- Cittanova</p> <p>3) Carni e salumi di Galluccio Antonino Cittanova</p> <p>4) Ace- Medicina Solidale Reggio Calabria</p>	<p>Approfondire ed integrare conoscenze di base di biologia della nutrizione</p> <p>Riconoscere il valore dell'alimentazione come strumento di tutela della salute</p> <p>Acquisire competenze nutrizionali e del rapporto tra stili di vita e salute</p> <p>Realizzazione di materiale divulgativo finalizzato alla prevenzione</p> <p>Migliorare il livello di professionalità degli studenti;</p>	<p>Utilizzare il linguaggio proprio delle discipline per sviluppare un approccio sistemico e interpretativo della realtà;</p> <p>Promuovere il ruolo della cultura scientifica</p> <p>Valorizzare i prodotti tipici del territorio;</p> <p>Promuovere il ruolo dei prodotti all'interno della Dieta Mediterranea;</p> <p>Utilizzare l'uso nella lingua inglese come strumento di comunicazione e di lavoro</p>
Orientamento e riorientamento formativo PON	<p>Università di Messina</p> <p>Università Mediterranea di Reggio Calabria</p>	<p>Potenziare la competenze orientative per compiere scelte autonome.</p> <p>Potenziare la capacità di valutazione critica della realtà circostante.</p> <p>Fare acquisire abilità comunicative metacognitive e metaemozionali.</p> <p>Sviluppare la capacità di ritrarre in parole e immagini ciò che è accaduto in eventi reali o fittizi</p> <p>Comunicare in modo naturale ed intuitivo, coinvolgendo gli altri nell'universo narrativo.</p> <p>Aumentare tra le</p>	<p>Promuovere il ruolo della cultura scientifica</p> <p>Utilizzare il linguaggio proprio delle discipline scientifiche per sviluppare un approccio sistemico e interpretativo della realtà</p> <p>Utilizzare l'uso nella lingua inglese come strumento di comunicazione e di lavoro</p>

		<p>studentesse e gli studenti le aspettative attraverso collegamenti con il mondo esterno. Sviluppare e saper gestire i propri percorsi personali di vita in situazioni di apprendimento, di lavoro o altri contesti. Sviluppare ottimismo, resilienza, creatività e curiosità. Far conoscere il mondo del lavoro e l'organizzazione scolastica italiana. Realizzare un proprio progetto di vita.</p>	
--	--	---	--

Il documento del Consiglio di Classe è stato approvato nella seduta del 7 maggio 2019

IL CONSIGLIO DI CLASSE

<i>COMPONENTE</i>	<i>DISCIPLINA</i>	<i>FIRMA</i>
Prof.ssa Mariarosaria Nasso	Italiano / Latino	Omissis
Prof.ssa Filomena Barbieri	Inglese	Omissis
Prof. Antonio Fonti	Filosofia e Storia	Omissis
Prof.ssa Caterina Fassari	Matematica e Fisica	Omissis
Prof.ssa Arianna L. Messineo	Scienze Naturali	Omissis
Prof.ssa Santina Ianni	Storia dell'Arte	Omissis
Prof. Antonino Gullo	Scienze Motorie	Omissis
Prof.ssa Mariaconcetta Cocolo	Religione	Omissis

IL COORDINATORE

Prof.ssa Caterina Fassari

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof.ssa Mariarosaria Russo

Gli alunni