

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "R. PIRIA" ROSARNO E LAUREANA DI BORRELLO



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

15 MAGGIO 2022

*CLASSE 5[^]D
LICEO SCIENTIFICO
A.S. 2021-2022*




I.I.S. Raffaele Piria
Rosarno - Italy

*IL DIRIGENTE SCOLASTICO
PROF.SSA MARIAROSARIA RUSSO*

RIFERIMENTI NORMATIVI

Il presente documento è redatto in osservanza delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota n. 10719 del 21/03/2017 e secondo la normativa vigente in materia di esami di Stato, in particolare:

- Decreto del Presidente della Repubblica 22 giugno 2009, n. 122;
- Decreto Legislativo 13 aprile 2017, n. 62;
- OM 16 maggio 2020, n. 11 (art. 4 c. 4 eventuale integrazione credito classe terza);
- Decreto del Ministro dell'istruzione 6 agosto 2020, n. 88 (Curriculum dello studente);
- OM n.65 del 14 marzo 2022(Ordinanza concernente l'Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2021/2022);
- OM n. 66 del 14 marzo 2022(Modalità di costituzione e di nomina delle commissioni dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2021/2022);
- Nota 28 marzo 2022, n. 7775 (Chiarimenti e indicazioni operative)

DESCRIZIONE DELL'ISTITUTO E DEL CONTESTO SOCIALE IN CUI OPERA

L'Istituto d'Istruzione Superiore "R. Piria" di Rosarno (RC) vanta una quarantennale esistenza sul territorio essendo stato istituito nell'anno 1968 come sezione staccata del Liceo Scientifico di Palmi. Offre tre indirizzi di studio: Liceo scientifico, IPSASR con settore Odontotecnico e ITE. Il Liceo Scientifico 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 come scuola per esperti coltivatori e l'I.T.C. di Laureana di Borrello.

Il Dirigente Scolastico è la Prof.ssa Mariarosaria Russo

La sede del Liceo Scientifico è ubicata in via Modigliani- Rosarno

CONTESTO SOCIO-ECONOMICO

Il territorio su cui sorge l'Istituto si trova in un vasto centro agricolo e commerciale, situato in una zona pianeggiante ricca soprattutto di agrumeti e uliveti, che coniuga la produzione, la trasformazione e la valorizzazione delle risorse agricole con lo sviluppo del turismo, del commercio e dell'industria. L'industrializzazione è ancora carente, ad eccezione di alcune strutture produttive insediate di recente nell'area industriale del grande porto di Gioia Tauro adibito a carico e scarico di containers. L'Istituto opera in una realtà sociale tra le più problematiche della provincia di Reggio Calabria caratterizzata da un alto tasso di disoccupazione, (Calabria 19.5%), forti tensioni sociali, elevati rischi di devianza giovanile, difficoltà di investimenti, alto tasso di immigrazione, contesto socio-culturale di provenienza degli alunni difficile e denso di difficoltà familiari. L'Istituto effettua un'indagine approfondita e sistematica sulle risorse del territorio, recependone i bisogni formativi, pianificando le collaborazioni anche sul lungo periodo e stimolando gli Enti locali, le Associazioni, il Volontariato, le realtà economiche e le forze sociali ad unirsi per fare sistema. La scuola ha sempre cercato di costruire il percorso della legalità, anche rendendo produttivi beni e terreni confiscati alla 'ndrangheta, lavorando sul clima relazionale con le famiglie e gli alunni.

PROFILO PROFESSIONALE IN USCITA

“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	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

COMPOSIZIONE DELCONSIGLIO DI CLASSE

Disciplina	Docente	
	COGNOME	NOME
Italiano	Hanuman	Raffaella
Inglese	Violi	Saveria
Latino	Nasso	Maria Rosaria
Filosofia	Landro	Laura
Storia	D'Agata	Grace
Matematica e Fisica	Mafrica	Lucia
Scienze Naturali, Chimica e Geografia	Gulli	Angela
Storia dell'Arte	Ianni	Santina
Scienze Motorie	Managò	Agata
Religione Cattolica/ Attività alternativa	Cocolo	Concetta
Sostegno	Policriti	Antonella
Rappresentanti Genitori	Pugliese	Bruno
	Rizzo	Maria Rosaaria
Rappresentanti Alunni	Bonfiglio	Micaela
	Sicari	Antonio

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

Come si evince dal prospetto sopra riportato, nell'ambito del Consiglio di Classe non è stato possibile, per motivi vari, garantire agli allievi una continuità didattica.

DISCIPLINA	A.S. 2019/2020	A.S. 2020/2021	A.S. 2021/2022
Religione Materia Alternativa	Cocolo Maria Concetta	Cocolo Maria Concetta	Cocolo Maria Concetta
Italiano	Pistone M. Cristina	Nasso M. Rosaria	Hanuman Raffaella
Storia	Landro Laura	Landro Laura	D'agata Grace
Filosofia	Landro Laura	Landro Laura	Landro Laura
Inglese	Violi Saveria	Violi Saveria	Violi Saveria
Latino	Nasso M. Rosaria	Nasso M. Rosaria	Nasso M. Rosaria
Matematica	Molinaro Anna	Mafrica Lucia	Mafrica Lucia
Fisica	Corigliano Giuseppe	Mafrica Lucia	Mafrica Lucia
Scienze	Gulli Angela	Gulli Angela	Gulli Angela

Storia Dell'arte	Ianni Santina	Lafronte Massimo	Ianni santina
Sc. Motorie E Sport.	Managò Agata	Managò Agata	Managò Agata

ATTIVITA', PERCORSI, PROGETTI SVOLTINELL'AMBITO DI CITTADINANZA E COSTITUZIONEE DI EDUCAZIONE CIVICA

- Incontro con la ministra della Giustizia in modalità online “Giustizia al Centro” (Ottobre)
- Festival della letteratura e del diritto (Ottobre)
- ERASMUS+ “Europe ismy future” (Ottobre)
- Premio Antonio Valarioni (Dicembre)
- Seminario "Memoria e Costituzione: Ricordare per non dimenticare" (Gennaio)
- Erasmus+ in Portogallo , in Turchia, in Spagna
- Festival della letteratura e del diritto "Dagli all'untore!" (Aprile)
- Premio Internazionale Marco e Alberto Ippolito, “Percorso didattico per la cultura alla pace” (Aprile)

ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO

- Associazione “ASSORIENTA” ha organizzato un orientamento in uscita per l’accesso nelle Forze di Polizia, Forze Armate e Facoltà Medico-Sanitarie
- Orientamento Nuova Accademia Belle Arti, Milano
- Orientamento Corpo di Guardia di FinanzaScuola Ispettori
- Incontro con la LUISS Carlo Guido Roma
- Orientamento universitario – Università della Calabria
- “Orientati con me”, percorso di orientamento alla scelta universitaria AlmaOrientati

PROFILO DELLA CLASSE

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE (CONFORME ALLA NOTA 10719 del 21/03/2017 DEL GARANTE DELLA PRIVACY)

La classe del V D è composta ora da 22 allievi, tutti frequentanti, che si sono dimostrati generalmente interessati, attenti e desiderosi di ampliare le loro conoscenze. Nel complesso, gli allievi, provenienti da Rosarno, da S. Ferdinando e Gioia Tauro, sono stati capaci di inserirsi nel dialogo educativo, sempre pronti a cogliere le iniziative che la scuola ha proposto.

Dal punto di vista didattico, la situazione non è stata omogenea, vi sono stati ritmi di apprendimento differenziati: alcuni ragazzi sono stati più sciolti nella capacità espositiva; altri hanno presentato difficoltà nel seguire il ritmo di studio, alcuni rivelando anche disimpegno o disinteresse. Nel secondo quadrimestre sono state registrate numerose assenze, che hanno rallentato il regolare svolgimento dell'attività didattica.

Dal punto di vista disciplinare, la classe non sempre ha saputo autocontrollarsi e distinguere i momenti di concentrazione da quelli di distensione, entrambi basilari nel processo educativo. Al termine dell'anno scolastico, la classe, in generale, ha comunque compiuto un buon cammino educativo e didattico.

Numerosi sono stati i seminari proposti dalla scuola e dai docenti, le opportunità extrascolastiche e gli incontri nell'ambito dell'Orientamento per la scelta della facoltà universitaria. La classe si è sempre distinta nel triennio 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 lodevoli, animando lo svolgimento delle lezioni con interventi e apporti personali significativi.

Un'ampia parte della classe è pervenuta a un livello di semplice sufficienza, in alcune materie, 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.

I docenti, oltre alle lezioni erogate in modalità sincrona, hanno messo a disposizione degli alunni riassunti, schemi, mappe concettuali, files video e audio per il supporto anche in remoto (in modalità asincrona) degli stessi. I rapporti con le famiglie, attivati con regolarità, sono stati improntati alla collaborazione e al confronto. Sotto il profilo umano, la classe si è dimostrata abbastanza affiatata e sempre aperta ad accogliere ed integrare i nuovi elementi che si sono inseriti nel corso degli anni.

Al termine del percorso scolastico, la classe si accinge ad affrontare l'Esame di Stato con serietà e senso di responsabilità.

Il consiglio di classe è cambiato nel corso del tempo per tutte discipline, tranne che per Filosofia, Inglese, Scienze ed Educazione Fisica, come si può evincere dalla tabella che riporta

le variazioni del consiglio di classe nell'arco del triennio. Da segnalare la presenza di un alunno che segue una programmazione differenziata, ai sensi dell'art.15 c.4 dell'O. M.90/01, che è stata realizzata attraverso il P.E.I., per il raggiungimento di obiettivi didattici formativi non riconducibili ai programmi ministeriali

PARTECIPAZIONE DELLE FAMIGLIE

I genitori, previa prenotazione su registro elettronico, hanno partecipato regolarmente agli incontri scuola-famiglia, effettuati in modalità a distanza, mediante piattaforma Microsoft Times, stabiliti come da circolare nel mese di Dicembre, di Febbraio e Aprile.

INSEGNAMENTO CLIL

Per quanto riguarda l'insegnamento CLIL, non essendo disponibili nell'ambito dell'organico assegnato alla classe docenti di DNL in possesso di tutte le qualifiche previste dall'ordinamento (C1 + qualifica metodologica), il Consiglio di Classe ha proposto l'attuazione di percorsi interdisciplinari fra i docenti delle materie di indirizzo e i docenti di lingue (INGLESE), tali da favorire comunque l'acquisizione del linguaggio specifico settoriale, supportati anche eventualmente dal programma Erasmus+.

I Docenti, nel corso dell'anno scolastico, si sono regolarmente incontrati on line sulla piattaforma istituzionale Microsoft Teams nel canale dedicato al Consiglio di classe.

In particolare essi hanno approvato la Programmazione Didattica ed Educativa del Consiglio, definendo, in conformità al P.T.O.F., le attività e gli intenti del Consiglio della classe V D

Durante gli incontri, il C.d.C. ha trattato la periodica valutazione didattico-educativa, l'individuazione di eventuali situazioni problematiche e la proposta di possibili soluzioni, l'adozione di idonee strategie educative e di interventi atti a migliorare il metodo di studio e a stimolare l'interesse e la partecipazione degli alunni, nonché la definizione delle materie e della data per LA SIMULAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA, in conformità alle indicazioni ministeriali.

NODI CONCETTUALI CARATTERIZZANTI LE DIVERSE DISCIPLINE E IL LORO RAPPORTO INTERDISCIPLINARE

1. Il lavoro come valore
2. Il tempo della scienza e il tempo dell'uomo
3. Essere e apparire
4. Metamorfosi: la vita come eterna trasformazione
5. Il multiculturalismo
6. L'uomo e la natura

SIMULAZIONE SECONDA PROVA

Data 10 Maggio 2022

Istituto Istruzione Superiore "R. Piria" - Rosarno
Liceo Scientifico

SIMULAZIONE SECONDA PROVA
TRACCIA III
10 Maggio 2022

Nome.....

PROBLEMA

Studia la seguente funzione $y = \sqrt{\frac{x^3-1}{x}}$, analizzando i seguenti punti:

- a) Dominio
- b) Simmetria
- c) Intersezione con gli assi
- d) Segno
- e) Asintoti
- f) Massimi e minimi, crescita e decrescenza della funzione
- g) Flessi, concavità e convessità
- h) Grafico probabile della funzione

QUESITI

1. Date le seguenti funzioni, verifica che nell'intervallo indicato a fianco valgono le ipotesi del

teorema di Cauchy e trova il punto (o i punti) la cui esistenza è assicurata dal teorema.

$$f(x) = x^2 - 2x + 3$$

$$g(x) = x^3 - 7x^2 + 20x - 5,$$

[1,4].

2. Risolvi il seguente limite notevole

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\tan 2x}{\tan x};$$

3. Risolvi il seguente limite con il Teorema di De L'Hospital

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{x e^{\frac{x}{2}}}{x + e^x};$$

4. Determina gli asintoti della seguente funzione

$$y = \sqrt{\frac{x^3}{x-2}}$$

Indicatori	Livelli	Descrittori	Evidenze		Punti	
			PROBLEMA 1	QUESITI		
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati e interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari	1	<ul style="list-style-type: none"> Non analizza correttamente la situazione problematica e ha difficoltà a individuare i concetti chiave e commette molti errori nell'individuare le relazioni tra questi Identifica e interpreta i dati in modo inadeguato e non corretto Usa i codici grafico-simbolici in modo inadeguato e non corretto 	<input type="checkbox"/> Comprende le richieste del problema <input type="checkbox"/> Individua le caratteristiche principali della funzione f(x). <input type="checkbox"/> Interpreta le condizioni di esistenza di un punto do estremo relativo in termini di condizioni sulla derivata prima <input type="checkbox"/> Interpreta le condizioni di convessità in termini di condizioni sulla derivata seconda <input type="checkbox"/> Utilizza il linguaggio simbolico	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	1	
	2	<ul style="list-style-type: none"> Analizza la situazione problematica in modo parziale e individua in modo incompleto i concetti chiave e/o commette qualche errore nell'individuare le relazioni tra questi Identifica e interpreta i dati in modo non sempre adeguato Usa i codici grafico-simbolici in modo parziale compiendo alcuni errori 			2-3	
	3	<ul style="list-style-type: none"> Analizza la situazione problematica in modo adeguato e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente seppure con qualche incertezza Identifica e interpreta i dati quasi sempre correttamente Usa i codici grafico-simbolici in modo corretto ma con qualche incertezza 			4	
	4	<ul style="list-style-type: none"> Analizza la situazione problematica in modo completo e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente Identifica e interpreta i dati correttamente Usa i codici grafico-simbolici matematici con padronanza e precisione 			5	
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive e individuare la strategia più adatta	1	<ul style="list-style-type: none"> Non riesce a individuare strategie risolutive o ne individua di non adeguate alla risoluzione della situazione problematica Non è in grado di individuare gli strumenti matematici da applicare Dimostra di non avere padronanza degli strumenti matematici 	<input type="checkbox"/> Conosce il concetto di asintoto <input type="checkbox"/> Conosce i concetti di punto di estremo relativi e di punti di flesso <input type="checkbox"/> Riconosce la condizione di simmetria del grafico <input type="checkbox"/> Riconosce gli strumenti del calcolo differenziale da applicare.	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	1	
	2	<ul style="list-style-type: none"> Individua strategie risolutive solo parzialmente adeguate alla risoluzione della situazione problematica Individua gli strumenti matematici da applicare con difficoltà Dimostra di avere una padronanza solo parziale degli strumenti matematici 			2-3	
	3	<ul style="list-style-type: none"> Individua strategie risolutive adeguate anche se non sempre quelle più efficaci per la risoluzione della situazione problematica Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto Dimostra buona padronanza degli strumenti matematici anche se manifesta qualche incertezza 			4-5	
	4	<ul style="list-style-type: none"> Individua strategie risolutive adeguate e sceglie la strategia ottimale per la risoluzione della situazione problematica Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto e con abilità Dimostra completa padronanza degli strumenti matematici 			6	
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le	1	<ul style="list-style-type: none"> Applica la strategia risolutiva in modo errato e/o incompleto Sviluppa il processo risolutivo con errori procedurali e applica gli strumenti matematici in modo errato e/o incompleto Esegue numerosi e rilevanti errori di calcolo 	<input type="checkbox"/> Calcola la derivata prima e la derivata seconda della funzione f e le coordinate dei punti di massimo, minimo e flesso <input type="checkbox"/> Calcola eventuali asintoti	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	1	
	2	<ul style="list-style-type: none"> Applica la strategia risolutiva in modo parziale e non sempre appropriato Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto e applica gli strumenti 			2-3	

regole ed eseguendo i calcoli necessari		<ul style="list-style-type: none"> matematici in modo solo parzialmente corretto Esegue numerosi errori di calcolo 	<input type="checkbox"/> della funzione Disegna il grafico probabile della funzione				
	3	<ul style="list-style-type: none"> Applica la strategia risolutiva in modo corretto e coerente anche se con qualche imprecisione Sviluppa il processo risolutivo in modo quasi completo e applica gli strumenti matematici in modo quasi sempre corretto e appropriato Esegue qualche errore di calcolo 					4
	4	<ul style="list-style-type: none"> Applica la strategia risolutiva in modo corretto, coerente e completo Sviluppa il processo risolutivo in modo completo e applica gli strumenti matematici con abilità e in modo appropriato Esegue i calcoli in modo corretto e accurato 					5
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema	1	<ul style="list-style-type: none"> Giustifica in modo confuso e frammentato la scelta della strategia risolutiva Commenta con linguaggio matematico non adeguato i passaggi fondamentali del processo risolutivo Non riesce a valutare la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema 	<input type="checkbox"/> Motiva la presenza degli asintoti e dei punti di estremo relativo e di flesso <input type="checkbox"/> Argomenta i passaggi di risoluzione <input type="checkbox"/> Dimostra l'esistenza di eventuali massimi e/o minimi assoluti analizzando gli intervalli di monotonia	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4			
	2	<ul style="list-style-type: none"> Giustifica in modo parziale la scelta della strategia risolutiva Commenta con linguaggio matematico adeguato ma non sempre rigoroso i passaggi fondamentali del processo risolutivo Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema in modo sommario 					1
	3	<ul style="list-style-type: none"> Giustifica in modo completo la scelta della strategia risolutiva Commenta con linguaggio matematico adeguato anche se con qualche incertezza i passaggi del processo risolutivo Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema 					2
	4	<ul style="list-style-type: none"> Giustifica in modo completo ed esauriente la scelta della strategia risolutiva Commenta con ottima padronanza del linguaggio matematico i passaggi fondamentali del processo risolutivo Valuta costantemente la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema 					3
Totale punti/20							
Voto...../10							

”

PERCORSO

EDUCATIVO

Come si desume dal curriculum dello studente, dalla programmazione iniziale di ogni singola disciplina, nel processo di insegnamento-apprendimento, per il raggiungimento degli obiettivi prefissati in termini di conoscenze, abilità e competenze, in particolare in relazione alle discipline interessate e alle tematiche proposte inclusa la disciplina trasversale Educazione Civica, sono state espletate lezioni frontali, lavori di gruppo, attività di laboratorio, attività di recupero in orario scolastico, micro didattica, percorsi on line anche in forma di cooperative learning e team working. Sono stati utilizzati libri di testo, testi integrativi anche interattivi, articoli di giornali specializzati, saggi, materiale multimediale, pc, laptop e LIM.

PCTO

La classe, nel corso del secondo biennio e del quinto anno, ha svolto le attività di PCTO secondo i dettami della normativa vigente (Legge 13 luglio 2015, n.107 e successive integrazioni; D.M. n. 774 del 4 settembre 2019; ai sensi dell'art. 1 comma 785 Legge 30 dicembre 2018 n. 145)

Gli studenti, oltre alle attività svolte nel corso del secondo biennio documentate agli atti della scuola, nel corrente a. s. sono stati coinvolti nelle seguenti iniziative:

- visite aziendali virtuali e non;
- incontri con esperti di settore;
- orientamento al lavoro e agli studi universitari;
- conferenze on line/webinar;
- percorsi PCTO on line e on site;
- seminari di studi.

RELAZIONI DEL PCTO

3° anno

Durante il terzo anno la classe ha partecipato ad un progetto, Youth Empowered, organizzato e promosso da Coca-Cola HBC Italia. Si tratta di un'iniziativa dedicata ai giovani tra i 16 e i 30 anni per supportarli nella conoscenza delle proprie attitudini e nell'acquisizione di competenze necessarie per il mondo del lavoro, attraverso la testimonianza e l'esperienza dei dipendenti dell'azienda e disocietà partner. Il progetto prevede un portale di e-learning che permette di accedere a moduli di formazione di Life e Business Skill, con consigli e attività interattive per comprendere al meglio i propri punti di forza e debolezza, imparando a svilupparli e a comunicarli in modo efficace, ad esempio durante un colloquio di lavoro. Coca-Cola HBC Italia è da sempre al fianco dei giovani supportando programmi educativi in ambito scolastico e iniziative di formazione nel passaggio al mondo del lavoro.

Coca-Cola HBC Italia è il principale produttore e distributore di prodotti a marchio The Coca-Cola Company in Italia. Impiega oltre 2.000 dipendenti, dislocati nella sede centrale di Milano e nei tre stabilimenti per la produzione di soft drink, situati a Nogara (VR), Oricola (AQ) e Marcianise (CE). Nel 2006, insieme a The Coca-Cola Company, è entrata nel mercato delle acque minerali acquisendo Fonti del Vulture in Basilicata, che opera nello stabilimento di Rionero in Vulture (PZ).

4° anno IMPRENDITORIA E TERRITORIO

Il Progetto Competenze trasversali e per l'orientamento seguito dai ragazzi nella classe quarta è scaturito da un'attenta analisi del territorio calabrese e dal percorso formativo che gli studenti del liceo scientifico hanno fatto. È stato concepito nella prospettiva di uno sviluppo sostenibile fondato su politiche orientate alla promozione del territorio nelle sue molteplici peculiarità, alla valorizzazione della cultura e all'approfondimento di temi di carattere scientifico. L'esperienza di PCTO ha legato l'ampio e diverso panorama artistico, culturale, agronomico della nostra Regione con il mondo scolastico, riducendo il divario tra le competenze e le conoscenze richieste dal mondo del lavoro e quelle prefissate da un curriculum scolastico di indirizzo liceale. In particolare ha valorizzato la dimensione scientifica del sapere, in sinergia con la rete di servizi presenti nell'offerta formativa territoriale attualmente esistente. Grazie a tale rete ogni alunno ha sperimentato le diverse conoscenze e abilità acquisite per raggiungere le competenze, nell'ottica comune di una promozione dello sviluppo locale e di un'offerta sempre più adeguata ai nuovi bisogni dell'intera comunità, ma anche di aprirsi ad altri contesti sociali e culturali. Il Progetto, denominato "IMPREDITORIA E TERRITORIO" è stato articolato in un percorso variegato e molteplice, per far diventare gli studenti degli esperti nella gestione in chiave imprenditoriale delle risorse del proprio territorio. Il progetto, che ha compreso anche 14 ore

di sicurezza sul lavoro, è stato svolto in parte on line con percorsi dedicati e in presenza presso aziende del territorio o attraverso visite guidate presso enti e/o associazioni del settore. Il progetto, oltre che un'opportunità per innalzare il livello di apprendimento, ha dato modo agli studenti di:

- Conoscere la zona dove vivono, troppo spesso vissuta distrattamente, senza cogliere le opportunità, anche in termini di un lavoro futuro, che essa offre;
- Conoscere il contesto lavorativo, le sue dinamiche, i suoi ruoli;
- Sviluppare la capacità di orientarsi, avvalorando le scelte compiute sostenendole e motivandole attraverso esperienze graduali e strutturate;
- Riflettere sull'esperienza per poter avviare essi stessi in futuro dei servizi innovativi in sinergia con il territorio e la comunità locale;
- Potenziare le proprie competenze comunicative nell'utilizzo delle lingue comunitarie.

5° anno UNIVERSITA' MEDITERRANEA DI REGGIO CALABRIA

Durante il quinto anno l'intera classe ha partecipato al percorso PCTO svolto on-line in collaborazione con l'Università Mediterranea di Reggio Calabria. Lo scopo di questi incontri è stato quello di far comprendere ai ragazzi se la scelta migliore per ognuno di loro è quella di continuare a investire sulla loro cultura o di entrare subito nel mondo del lavoro. È comunque indispensabile, prima di decidere, conoscere bene le diverse alternative, quali saranno le opportunità e ancora di più le difficoltà che deriveranno da una scelta o dall'altra. *Fondamentale è la conoscenza approfondita delle diverse alternative che vengono offerte dal mondo dell'istruzione e da quello del lavoro e in tal senso operano i percorsi PCTO.* Durante i vari incontri sono state date ai ragazzi informazioni riguardo ai diversi percorsi formativi attivati nel Dipartimento, le principali materie di studio, i possibili sbocchi lavorativi, l'organizzazione del Dipartimento e altre informazioni utili a chi volesse intraprendere un percorso di studi previsto presso il Dipartimento e volesse fare una scelta consapevole e informata.

5° anno PhysicsMasterClass sugli esperimenti del CERN

Durante il secondo quadrimestre del quinto anno alcuni alunni hanno partecipato online ad una Masterclass di fisica presso il Dipartimento di Fisica dell'UNICAL, in collaborazione con il CERN. Gli studenti accompagnati da ricercatori e ricercatrici in un viaggio alla scoperta delle proprietà delle particelle, esplorando i segreti di grandi esperimenti in fisica delle particelle, a cominciare dalla grande macchina LHC (Large Hadron Collider) del CERN, all'interno di un tunnel di 27 km a 100 metri di profondità sotto la campagna fuori Ginevra, dove le particelle si scontrano quasi alla velocità della

luce. Durante la Masterclass gli studenti hanno seguito dei seminari sugli argomenti fondamentali della fisica delle particelle, seguite da esercitazioni al computer in cui hanno potuto analizzare i dati degli esperimenti dell'acceleratore di particelle LHC (ATLAS, CMS, ALICE o LHCb). Hanno usato i veri dati di LHC per simulare negli esercizi l'epocale scoperta del bosone di Higgs, avvenuta nel 2012, ma anche quella dei bosoni W e Z (proprio quelli che nel 1984 valsero il Premio Nobel a Carlo Rubbia), e hanno conosciuto ancora altre particelle ed esplorarne caratteristiche e proprietà peculiari.

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 di favorire l’orientamento per la prosecuzione degli studi”

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

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 delle prove di verifica
- il livello di competenze di Cittadinanza e costituzione acquisito attraverso l’osservazione nel medio e lungo periodo

CANDIDATI CON DISABILITA’

È presente dall’a. s. 21/22 un alunno che segue la programmazione differenziata, ai sensi dell’art.15 c.4 dell’O. M.90/01, che è stata realizzata attraverso il P.E.I., per il raggiungimento di obiettivi didattici formativi non riconducibili ai programmi ministeriali (vedi allegato)

ALLEGATO C all’O.M. n.n.65 del 14 marzo 2022

- Conversione credito scolastico:
- Conversione del punteggio della prima prova;
- Conversione del punteggio della seconda prova.

Allegato C

Tabella 1
Conversione del credito scolastico complessivo

Punteggio in base 40	Punteggio in base 50
21	26
22	28
23	29
24	30
25	31
26	33
27	34
28	35
29	36
30	38
31	39
32	40
33	41
34	43
35	44
36	45
37	46
38	48
39	49
40	50

Tabella 2
Conversione del punteggio della prima prova scritta

Punteggio in base 20	Punteggio in base 15
1	1
2	1.50
3	2
4	3
5	4
6	4.50
7	5
8	6
9	7
10	7.50
11	8
12	9
13	10
14	10.50
15	11
16	12
17	13
18	13.50
19	14
20	15

Tabella 3
Conversione del punteggio della seconda prova scritta

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



Firmato digitalmente da
BIANCHI PATRIZIO
C=IT
O=MINISTERO
DELL'ISTRUZIONE

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50 - 3.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	4 - 4.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	5 - 6	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	6.50 - 7	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50 - 3.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istintivo collegamenti tra le discipline	4 - 4.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	5 - 5.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata e approfondita	6	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50 - 3.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	4 - 4.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	5 - 5.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	6	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2 - 2.50	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2 - 2.50	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	3	
Punteggio totale della prova				

Firmato digitalmente da
BIANCHI PATRIZIO
 C=IT
 O=MINISTERO
 DELL'ISTRUZIONE



Il documento del Consiglio di classe è approvato nella seduta del 06 Maggio 2022

ALLEGATI AL DOCUMENTO

- 1. Contenuti disciplinari;**
- 2. UDA Educazione Civica**
- 3. Credito scolastico**
- 4. Griglia di valutazione del comportamento**
- 5. Tabella attribuzione credito scolastico**

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

ITALIANO

COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA ED EDUCAZIONE CIVICA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA (Obiettivi specifici di apprendimento)
<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 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</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 poetici, l'incidenza del linguaggio figurato e della metrica. - Sa comprendere nel senso</p>	<p>Il Romanticismo</p> <p>G. Leopardi, Vita, opere, poetica (la poetica del vago e dell'indefinito; la teoria del piacere, le fasi del pessimismo). Dai "Canti": "L'infinito"; "A Silvia", "Il passero solitario"; "Canto notturno di un pastore errante dell'Asia"; passim di: "la Ginestra". Dalle "Operette morali": "Dialogo della Natura e di un Islandese".</p> <p>G. Carducci: La vita, il Classicismo malinconico, le raccolte poetiche. "Pianto Antico", "San Martino".</p> <p>Scapigliatura, un'avanguardia precoce e provinciale;</p> <p>E. Praga: "Preludio".</p> <p>Naturalismo, teoria e caratteristiche del naturalismo; il "canone dell'impersonalità dell'opera d'arte".</p> <p>Verismo: il carattere regionale e pessimistico;</p> <p>G. Verga, Vita, opere, poetica (L'ideale dell'ostrica, Il ciclo dei <i>Vinti</i>; tecniche narrative, regressione ed eclissi dell'autore;). Scelta di opere; da "Vita dei campi": "Rosso Malpelo"; dalle "Novelle rustiche": "La roba"; da "I Malavoglia": La prefazione; "L'incipit (cap.I)"; "L'addio di Ntoni alla casa del nespolo"; da "Mastro – don Gesualdo": "La morte di Gesualdo".</p> <p>Il Decadentismo: definizione e origini; opposizione al positivismo; autonomia</p>

<p>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>Sviluppare e diffondere un'etica della responsabilità.</p> <p>Acquisire competenze trasversali per l'orientamento.</p> <p>Sviluppare la cittadinanza attiva.</p> <p>Attivare atteggiamenti di</p>	<p>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 dell'esperienza mondo; - Sa riconoscere l'interdipendenza fra le esperienze che vengono</p>	<p>della letteratura e la figura dell'esteta; Il Simbolismo: il concetto di simbolo; la svolta di Baudelaire; atteggiamenti "maledetti" e consapevolezza della modernità; opposizione alla società borghese.</p> <p>L' Estetismo.</p> <p>G. Pascoli, Vita, opere, poetica (Il Fanciullino); il <i>nido</i> nella vita e nella poesia; il linguaggio pregrammaticale e postgrammaticale; da "Myricae": "X Agosto", "Lavandare", "Novembre", "Il lampo"; "Il tuono". Dai "Canti di Castelvecchio": "Il gelsomino notturno"; "La mia sera". Da "I Primi poemetti":passim di" Italy"</p> <p>G. D'Annunzio: Vita, opere, poetica (i romanzi dall'Estetismo al Superomismo); Passi scelti: da "Il piacere": "Ritratto dell'esteta"; da "Le vergini delle rocce": "Il programma e la poetica del superuomo", da "Alcyone": "La pioggia nel pineto".</p> <p>Il Novecento. La storia e la società. La cultura. La poesia. Il romanzo europeo.</p> <p>L. 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": "lo strappo nel cielo di carta e la lanterninosofia". Dal saggio: "L'umorismo": "Comicità e umorismo" Da "Uno, nessuno e centomila": "Morire e rinascere ogni attimo" Dalle "Novelle per un anno": "La patente"; "Il treno ha fischiato".</p> <p>I. Svevo, Vita, opere, poetica (L'inefficienza come rinuncia all'amore ed alla vita). Da "La coscienza di Zeno": "La prefazione del dottor S.", "Preambolo", "L'ultimasigaretta", "Lo schiaffo del padre", "La conclusione del</p>
---	---	---

<p>partecipazione alla vita sociale e civica. Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.</p>	<p>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>romanzo”.</p> <p>Il Crepuscolarismo;</p> <p>G. Gozzano, cenni vita, opere, poetica. “Totò Merumeni” ; “Signorina Felicità” S. Corazzini: “Desolazione del povero poeta sentimentale”.</p> <p>Il Futurismo, il manifesto, la rivoluzione tipografica; Il verso libero; il parolibero.</p> <p>F.T. Marinetti: “Manifesto tecnico della letteratura futurista” A. Palazzeschi: “Chi sono?”</p> <p>Ermetismo I caratteri del movimento ermetico.</p> <p>G. Ungaretti, Vita, opere, poetica “I Fiumi”, “Fratelli”, “Veglia”, “Sono una creatura”, “Soldati”.</p> <p>*E. Montale, Vita, opere, poetica (la poetica dell'analogia e la poetica dell'oggetto). Antologia: da “Ossi di seppia”, “Meriggiare pallido e assorto”, “Spesso il male di vivere ho incontrato”, “Non chiederci la parola”, “I limoni”; da “Satura”: “Ho sceso, dandoti il braccio almeno un milione di scale”.</p> <p>Dante Alighieri: dalla “Divina Commedia”: lettura analisi e commento dei seguenti canti del “Paradiso”: I, III, VI, XI, XV.</p> <p>Educazione civica: Tutele e diritti: Visione e commento del film “Il diritto di contare” Sviluppo sostenibile</p>
---	---	---

LATINO

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA E DI E. CIVICA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<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 	<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</p> <p>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</p>	<p>Padroneggia gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti:</p> <p>-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:</p>	<p>L'età Giulio – Claudia Il contesto storico Il contesto culturale La favola – Fedro: “Il lupo e l'agnello”; “La volpe e la cicogna”; “Le rane chiedono un re”; “Il cervo alla fonte”; “Una fabula Milesia: la vedova e il soldato”. La poesia nell'età di Nerone. Seneca: la vita e le opere “De brevitae vitae” (la galleria degli occupati) cap. 12, 1-3, 6-7; cap.13, 1-3 “De brevitae vitae” (Vita satis longa) cap. I “Epistulae ad Lucilium”, I (Riappropriarsi di sé e del proprio tempo). “Epistulae ad Lucilium” (Libertà e suicidio), 70,4-5; 8-16 “Epistulae ad Lucilium” (Uno sguardo nuovo sulla schiavitù) 47,1-13. “Epistulae ad Lucilium” (Il saggio rifugga dal mescolarsi alla folla) 7,1-3; 6-8 “De Clementia” (Monarchia assoluta e sovrano illuminato), I, 1-4 Lucano: la vita e le opere. “Bellum civile”, I (Presentazione di Cesare e Pompeo) vv.125-157 “Bellum civile”, 2 (La</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>tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa, italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture;</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 	<p>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, nella consapevolezza della comune radice latina, diversità ed affinità culturali e in particolare linguistiche nel contesto europeo - La riflessione metalinguistica</p> <p>Acquisire ed Interpretare l'Informazione Importanza di letture attente e rigorose dei dati di partenza per successive analisi ed interpretazioni testuali</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acquisire competenze trasversali per l'orientamento • Sviluppare la cittadinanza attiva 	<p>-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; -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: Riconoscere ed apprezzare, in riferimento al contesto storico-</p>	<p>figura di Catone), vv. 372-391 "Bellum civile", 6, (La necromanzia, una profezia di sciagure), vv. 750-820 La satira nell'età imperiale.</p> <p>Persio: la vita e l'opera. Satira I (Il tormento dei poetastri e delle pubbliche recitazioni) vv. 1-57 Satira III (Il saggio e il crapulone)vv. 60-118</p> <p>Petronio: la vita e l'opera. Dal Satyricon: "Trimalchione giunge a tavola" ; "Il testamento di Trimalchione"; "La matrona di Efeso" L'età dei Flavi.</p> <p>Plinio il Vecchio: vita e opere Naturalis Historia VII (Un esempio di geografia favolosa: mirabilia dell'India) 21-25</p> <p>Marziale e l'epigramma. "Epigrammata" (Una poesia che sa di uomo)X,4 "Epigrammata"(Matrimoni di interesse)I,10;X,8; X,43 "Epigrammata"(Guardati dalle amicizie interessate) XI,44 "Epigrammata"(Il console cliente)X,10 "Epigrammata"(Antonio Primo vive due volte)X,23 "Epigrammata" (La bellezza di Bilbili) XII,18</p> <p>Quintiliano: la vita e le opere. Dalla "Institutio oratoria": (La scuola è meglio dell'educazione domestica)1,2,1-5;18-22 (Necessità del gioco e valore delle punizioni)</p>
--	---	---	--

<p>di studio e di approfondimento, per fare ricerca e per comunicare;</p> <ul style="list-style-type: none"> • padroneggiare il linguaggio specifico e le rispettive procedure della matematica, delle scienze fisiche e delle scienze naturali. 	<ul style="list-style-type: none"> • Attivare atteggiamenti di partecipazione alla vita sociale e civica. • Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente 	<p>letterario, elementi del patrimonio archeologico europeo</p> <p>Utilizzare e produrre testi multimediali: Comprendere e interpretare i prodotti della comunicazione audiovisiva. Elaborare prodotti multimediali.</p>	<p>1,3,8-16 (Compiti e doveri dell'insegnante) 2,2,1-8 L'età di Traiano e di Adriano.</p> <p>Giovenale: la vita e le opere. Satira VI (Contro le donne) vv.82-113;114-124; 136-160;434-473) Satira I (Perché scrivere satire?) vv.1-87;147-171</p> <p>Plinio il Giovane, la vita e le opere. Dalle Epistulae: (Una scuola per la sua Como)4,13 (Plinio scrive a Traiano sulle prime comunità cristiane) 10, 96-97</p> <p>Tacito: la vita e le opere. Da " Agricola" : "Il discorso di Calgaco: la durezza del potere" Dalla "Germania": "Caratteri fisici e morali dei Germani"; I confini della Germania"; "Vizi dei Romani e virtù dei barbari" Dagli "Annales": "La morte di Claudio"; "Scene da un matricidio"; "Il suicidio esemplare di Seneca" ; "Vita e morte di Petronio, 'anticonformista'" "Cremuzio Cordo". Dall'età degli Antonini alla crisi del III secolo.</p> <p>Apuleio: la vita e le opere. Dal "De magia": "Non è una colpa usare il dentifricio" Dalle "Metamorfosi": "La fabula di Amore e Psiche". La letteratura cristiana nel IV secolo</p> <p>Agostino: la vita e le opere</p>	
---	--	---	--	--

			Dalle “Confessiones”: (Le seduzioni dell'amore)II,1,1 (Il furto delle pere) II, 4,9 (Il tempo è inafferrabile) XI, 16, 21-18, 23 (La misurazione del tempo avviene nell'anima) XI,27,36; 28,37	
--	--	--	---	--

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<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 	<ul style="list-style-type: none"> - Analizzare globalmente l'opera d'arte in base alle principali metodologie di analisi e dare una collocazione geografica - Leggere ed analizzare lo sviluppo del tessuto urbano - Saper sviluppare in maniera autonoma lavori e progetti di ricerca pluridisciplinari legati al territorio. - il contesto socio-culturale e l'eventuale rapporto con la committenza; - la destinazione dell'opera anche in riferimento alla realtà territoriale. 	<ul style="list-style-type: none"> - Esprimere un giudizio critico ed una valutazione personale - Individuare tecniche, materiali, funzioni - Riconoscere il processo creativo e il ruolo dell'artista - Collegare l'opera d'arte /oggetto artistico al contesto storico-culturale di appartenenza e comprendere la sequenzialità logico-temporale di fatti e avvenimenti significativi. - Fornire le competenze necessarie a comprendere la natura, i significati e i complessi valori storici, culturali ed estetici dell'opera d'arte; - sviluppare la dimensione critica ed 	<p>Postimpressionismo: Seurat, Cézanne, Gauguin e Van Gogh Il Simbolismo Le Secessioni: Klimt Art Nouveau: Gaudi Le Avanguardie Munch I Fauves: Henri Matisse L'Espressionismo tedesco: Die Brücke e Kirchner L'espressionismo in Austria: Oskar Kokoschka e Schiele Modigliani Chagall Il Cubismo: Picasso</p> <p>Il Futurismo: Boccioni e Balla</p> <p>Astrattismo</p> <p>Der Blaue Reiter: Vasilij Kandinskij, Paul Klee</p> <p>Dadaismo: Duchamp La Metafisica: De Chirico</p> <p>Il surrealismo: René Magritte, Salvador Dalí Frida Kahlo Jackson Pollock Andy Warhol</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>Problemsolving</p> <p>Cooperative learning</p> <p>Interdisciplinarietà</p>

<p>saperli confrontare con altre tradizioni e culture;</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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, delle scienze fisiche e 		<p>estetica;</p> <ul style="list-style-type: none"> - approfondire e stimolare all'uso dinamico il linguaggio specifico; - 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: - l'apporto individuale, la poetica e la cultura dell'artista. - 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 		
--	--	--	--	--

delle scienze naturali.		patrimonio locale e nazionale, e comprendere le funzioni della conservazione e tutela del patrimonio artistico; - sviluppare il pensiero creativo.		
-------------------------	--	---	--	--

MATEMATICA

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA E DI E. CIVICA	COMPETENZE ACQUISITE	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<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 	<p>Padronanza degli aspetti teorici ed applicativi degli argomenti (Imparare a imparare). Possedere un linguaggio di tipo scientifico (Comunicare). Saper descrivere ed analizzare un fenomeno individuandone gli elementi significativi (Acquisire e interpretare l'informazione). Inquadrare in un medesimo schema logico situazioni diverse riconoscendo</p>	<p>Possiede gli strumenti matematici di base per lo studio dei fenomeni fisici, con particolare riguardo al calcolo integrale e alle equazioni differenziali 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. Sa sostenere una propria tesi e</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. 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</p>

<p>fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa, italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture;</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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, delle scienze fisiche e delle scienze naturali. 	<p>analogie o differenze, proprietà varianti ed invarianti (Analizzare, strutturare, generalizzare). Saper correlare le grandezze che intervengono in un fenomeno (Individuare collegamenti e relazioni). Saper eseguire correttamente misure con consapevolezza delle operazioni effettuate e degli strumenti utilizzati (Misurare, leggere, progettare) Capacità di impostare e risolvere semplici problemi (Risolvere problemi) Saper trarre deduzioni teoriche confrontandole con i dati sperimentali (Individuare collegamenti e relazioni) Essere capaci di ordinare dati e di rappresentarli matematicamente (Progettare) Saper leggere grafici e ricavarne informazioni significative (Acquisire e interpretare l'informazione)</p>	<p>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. Ha acquisito la capacità di ragionare induttivamente e deduttivamente. Ha maturato processi di astrazione e di formazione dei concetti. Ha potenziato le attitudini analitiche e sintetiche</p>	<p>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 Interesse, impegno e partecipazione Capacità di intuizione ed apprendimento Rigore logico e proprietà di linguaggio Capacità di affrontare nuove situazioni culturali.</p>
---	---	--	---

	<p>Proporre semplici esperimenti in laboratorio (Ideare, comunicare)</p> <p>Saper relazionare sinteticamente e in modo completo sulle esperienze svolte in laboratorio (Generalizzare, astrarre, comunicare)</p> <p>Saper descrivere gli strumenti e le procedure utilizzate in laboratorio e aver sviluppato abilità connesse con l'uso di tali strumenti (Progettare).</p> <p>Sviluppare e diffondere un'etica della responsabilità.</p> <p>Acquisire competenze trasversali per l'orientamento.</p> <p>Sviluppare la cittadinanza attiva.</p> <p>Attivare atteggiamenti di partecipazione alla vita sociale e civica.</p> <p>Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e</p>		
--	--	--	--

	dell'ambiente.		
--	----------------	--	--

OSA- MATEMATICA
<ul style="list-style-type: none"> • Funzioni e limiti • Calcolo differenziale • Calcolo integrale e analisi numerica

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 – intorni 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	Equazione della tangente e della normale a una curva – punti stazionari e punti

Applicazioni delle derivate	critici – 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

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.

<p>Abilità</p> <p>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.</p>
<p>Conoscenze</p> <p>L'alternatore e la produzione di corrente alternata. Valori efficaci delle grandezze alternate. La corrente trifase. Circuiti ohmici, induttivi e capacitivi.</p>
<p>Modulo 5: EQUAZIONI DI MAXWELL ED ONDE ELETTROMAGNETICHE</p>
<p>Prerequisiti</p> <p>Nozioni relative alla natura del moto ondoso e del significato delle grandezze caratteristiche di un'onda. Argomenti precedenti.</p>
<p>Competenze</p> <p>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.</p>
<p>Abilità</p> <p>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.</p>
<p>Conoscenze</p> <p>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</p>
<p>Modulo 6: LA RELATIVITÀ RISTRETTA</p>
<p>Competenze</p> <p>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.</p>
<p>Abilità</p> <p>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</p>

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

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA E DI E. CIVICA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<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 	<p>Imparare ad imparare: organizzare la propria attività fisica al di fuori dell'ambito scolastico; 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; utilizzare le conoscenze teoriche e pratiche apprese per stabilire obiettivi significativi, realistici e prioritari; valutare i vincoli e le 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</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>Affrontare lo stress psicofisico determinato da lunghi periodi di restrizione</p>	<p>La percezione di sé ed il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive: Consolidamento delle capacità coordinative e condizionali; realizzazione dei movimenti complessi; sperimentare varie tecniche espressive- 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,</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 Problemsolving</p>

<p>saperli confrontare con altre tradizioni e culture;</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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, delle scienze fisiche e 	<p>omplessità; rappresentare atteggiamenti, stati d'animo ed emozioni; utilizzare linguaggi diversi (verbale, non verbale esimbolico)</p> <p>Collaborare e partecipare:inter agire in ungruppo ed in una squadra; comprendere i diversi punti di vista e le diverse strategie; valorizzare le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità; contribuire al raggiungimento degli obiettivi condivisi, al riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri e al rispetto degli avversari</p> <p>Agire in modo autonomo e consapevole:sape rsi 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</p>		<p>benessere, sicurezza e prevenzione:l'ef ficienza fisica quale mezzo fondamentale per il raggiungimento del benessere; la funzione fondamentale del movimento nel mantenimento dell'armonia fisica ed emozionale; i 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</p>	
--	--	--	---	--

<p>delle scienze naturali.</p>	<p>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</p>		<p>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>	
--------------------------------	---	--	---	--

	<p>l'informazione:ac quisire l'informazione ricevuta dai diversi canali informativi (recettori) ed interpretarla criticamente .</p> <p>Sviluppare e diffondere un'etica della responsabilità.</p> <p>Acquisire competenze trasversali per l'orientamento. Sviluppare la cittadinanza attiva.</p> <p>Attivare atteggiamenti di partecipazione alla vita sociale e civica. Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.</p>			
--	---	--	--	--

SCIENZE NATURALI

PECUP	Competenze chiave di cittadinanza e di educazione civica	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<ul style="list-style-type: none"> • saper effettuare connessioni logiche tra diversi argomenti • riconoscere o stabilire relazioni • risolvere situazioni problematiche utilizzando linguaggi specifici • applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale, ponendosi in modo critico e consapevole di fronte ai temi di carattere scientifico e tecnologico della società attuale • saper utilizzare gli 	<p>-saper comunicare usando il linguaggio scientifico di base</p> <p>-saper acquisire e interpretare semplici informazioni scientifiche</p> <p>-Saper individuare collegamenti e relazioni in situazioni di rilevanza scientifica</p> <p>-saper valutare l'attendibilità delle fonti</p> <p>-saper distinguere tra fatti e opinioni</p>	<p>- Conoscenza e capacità di descrivere i movimenti della litosfera e le principali teorie storiche</p> <p>- Conoscenza del linguaggio specifico delle discipline studiate</p> <p>- Conoscenza dei principali composti organici e della loro nomenclatura</p>	<p><u>Scienze della Terra</u> -La dinamica terrestre: teoria di Wegener, teoria della tettonica delle placche -La storia della vita sulla Terra</p> <p><u>Chimica organica</u> I composti organici •Stati di ibridazione dell'atomo di carbonio e VSEPR •Idrocarburi saturi e insaturi: nomenclatura, formule estesa, condensata, scheletro; proiezione di Fischer, ball and sticks •Diversi tipi di isomeria •Idrocarburi aromatici: il benzene</p> <p>I gruppi funzionali: struttura generale e nomenclatura di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alogenoderivati • Alcoli, eteri • Aldeidi e chetoni (reazioni di ossidazione e riduzione in generale) • Acidi carbossilici • Sali degli acidi carbossilici; Saponi <p><u>Le biomolecole</u> •Struttura e funzione di</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale • Lezione dialogata • DAD: piattaforma TEAMS <p>Valutazione</p> <p>I quadrimestre:</p> <p>2/3 Verifiche scritte e/o orali</p> <ul style="list-style-type: none"> • II quadrimestre <p>2/3 Verifiche scritte e/o orali</p>

<p>strumenti culturali acquisiti per comprendere la realtà</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppare e diffondere un'etica della responsabilità • Acquisire competenze trasversali per l'orientamento • Sviluppare la cittadinanza attiva • Attivare atteggiamenti di partecipazione alla vita sociale e civica • Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela 	<p>- Conoscenza della struttura e della funzione delle biomolecole</p> <p>-Capacità di descrivere le reazioni principali alla base del metabolism o</p> <p>- Comprensione del ruolo svolto dagli acidi nucleici in tutti i viventi</p> <p>- Conoscenza delle basi su cui si fonda l'ingegneria genetica</p>	<p>lipidi, carboidrati, proteine e nucleotidi</p> <p><u>Il metabolismo</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Anabolismo e catabolismo • Ruolo dell'ATP • La glicolisi • Fermentazione alcolica e lattica • La respirazione cellulare <p><u>Gli acidi nucleici e il genoma eucariote</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Struttura e replicazione del DNA • Struttura e funzione dei diversi tipi di RNA • Sintesi proteica • Eucromatina e eterocromatina • Epigenetica (concetto) • Infondatezza scientifica del concetto di razza <p><u>Le biotecnologie</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Generalità sulle biotecnologie • la tecnologia del DNA ricombinante (enzimi di restrizione, vettori, DNA ligasi) • Gli OGM (significato) <p><u>Evoluzione</u> Lo studio è stato svolto nel corso dell'anno scolastico utilizzando come filo conduttore un testo del filosofo evoluzionista</p>	
--	--	---	---	--

	della persona, della collettività e dell'ambiente	Conoscenza e comprensione dei meccanismi evolutivi anche alla luce delle ultime scoperte	Telmo Pievani: "Imperfezione". Lettura di parti del libro, commento in classe e approfondimento	
--	---	--	---	--

STORIA

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA EDUCAZIONE CIVICA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA
<p>Sa riportare in forma chiara fatti e problemi relativi ad eventi storici studiati</p> <p>Sa riconoscere i mutamenti storici nella dimensione tempo.</p> <p>Sa orientarsi sinteticamente operando collegamenti adeguati.</p> <p>Utilizza gli strumenti fondamentali del lavoro storico per individuare e descrivere gli avvenimenti secondo gli opportuni criteri.</p>	<p>Organizza il proprio apprendimento, individuando varie fonti di formazione ed informazione</p> <p>Utilizza le conoscenze apprese per darsi obiettivi significativi e realistici</p> <p>Sa comprendere messaggi di genere e complessità diversi nelle varie forme di comunicazione</p> <p>Sa Interagire in gruppo comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità</p> <p>Sa gestire le conflittualità ,</p>	<p>Esprime in modo lineare e corretto i vari argomenti</p> <p>Problematizza i fatti storici</p> <p>Utilizza il lessico e le categorie specifiche della disciplina e contestualizza gli avvenimenti</p> <p>Colloca negli eventi secondo le corrette coordinate spazio-tempo.</p>	<p>La Grande Guerra 1914-18.</p> <p>I caratteri della prima guerra mondiale .</p> <p>Lo scoppio del conflitto e l'intervento italiano.</p> <p>La svolta del 1917.</p> <p>La fine della guerra e i trattati di pace</p> <p>La Società delle Nazioni. Le due rivoluzioni del 1917 .</p> <p>Dalla guerra mondiale alla guerra civile</p> <p>La politica economica dal comunismo alla NEP.</p> <p>La nascita dell'Unione Sovietica e la morte</p>

<p>Problematizza fatti storici individuandone la genesi attraverso le fonti storiografiche</p> <p>Comprende i cambiamenti di mentalità e la loro relazione con le dinamiche economiche e sociali.</p> <p>Analizza e comprende e valuta nella vita quotidiana, i comportamenti illeciti degli esseri umani e le motivazioni che li spingono .</p> <p>Valuta l'attendibilità delle fonti online .</p>	<p>contribuendo all'apprendimento comune del riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri</p> <p>Sa inserirsi in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere i propri diritti</p> <p>Possiede strumenti che permettono di affrontare le complessità del vivere nella società globale</p> <p>E' capace di affrontare criticamente l'informazione ricevuta valutandone l'attendibilità e l'utilità.</p> <p>Sviluppa e diffonde un'etica della responsabilità</p> <p>Acquisito competenze trasversali per l'orientamento.</p> <p>Sviluppa la cittadinanza attiva</p> <p>Attiva atteggiamenti di partecipazione alla vita sociale e civica.</p> <p>Colloca l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.</p> <p>Comprende luoghi comuni e stereotipi sulle mafie.</p> <p>Distingue la cultura, messaggi, storia, modalità di azione e</p>	<p>Sviluppa la riflessione personale e la capacità di argomentare una tesi ,anche in forma scritta.</p> <p>Individua possibili spunti di approfondimenti e di ricerca personali</p> <p>Riconosce le problematiche essenziali che riguardano la produzione delle fonti, l'interpretazioni e la valutazione dei documenti più significativi</p> <p>Conduce un ragionamento storico valutando e comparando tra loro le diverse alternative possibili.</p> <p>Saper scegliere le fonti consultabili.</p>	<p>di Lenin</p> <p>La grande crisi del 1929 e il new deal.</p> <p>L'Italia fascista.</p> <p>Il totalitarismo in Germania</p> <p>La guerra civile spagnola .</p> <p>Lo scoppio della guerra e le caratteristiche</p> <p>Da guerra europea a conflitto mondiale La caduta del fascismo e la divisione dell'Italia</p> <p>La Resistenza in Italia e in Europa</p> <p>Dallo sbarco in Normandia alla bomba atomica</p> <p>La Shoah</p> <p>L'eredità della guerra e la ricostruzione</p> <p>La guerra fredda e la ricostruzione dell'Europa. La questione palestinese</p> <p>L'Italia repubblicana: dalla Costituente al Centrosinistra. L'Italia dal boom economico al Sessantotto</p> <p>La stagione dei movimenti in Italia. Gli anni di piombo e la solidarietà nazionale.</p> <p>L'Italia degli anni Ottanta fine della solidarietà nazionale</p>
---	--	--	---

	<p>manifestazione del sistema mafioso. Conosce le scelte di altri giovani nel contrasto alle mafie.</p>		<p>stragismo ma lo</p> <p>Gli Stati Uniti da Kennedy a Johnson</p> <p>Oltre i blocchi: il nuovo ordine mondiale.</p> <p>La nascita dell'Unione Europea.</p> <p>L'Organizzazione dello Stato: il governo, il presidente della Repubblica. Le funzioni del governo, la mozione di sfiducia , i decreti legge, l'elezione del presidente della repubblica , le attribuzioni.</p> <p>L'organizzazione delle nazioni Unite. Le agenzie specializzate , la Nato e le altre organizzazioni internazionali.</p>
--	--	--	---

FILOSOFIA

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

	CIVICA			
<p>Conoscere ed analizzare i concetti fondamentali della dottrina della conoscenza e i loro mutamenti nella storia della filosofia .</p> <p>Saper mettere in evidenza i nessi logici tra le principali nozioni esaminate.</p> <p>Individuare i problemi affrontati in ambito gnoseologico e le soluzioni storicamente date ad essi.</p> <p>Ricostruire e comprendere il senso dello sviluppo delle tematiche gnoseologiche nella storia della filosofia.</p> <p>Individuare i termini relativi al tema.</p> <p>Analizzare i concetti fondamentali della filosofia</p>	<p>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>Elaborare il concetto di libertà politica</p> <p>Elaborare criticamente e connettere tra loro alcune tesi fondamentali della propria riflessione sulla libertà.</p> <p>Attuare gli opportuni riferimenti tra la riflessione filosofica sulla politica e il diritto e i temi di Cittadinanza e Costituzione.</p> <p>Elaborare il</p>	<p>Argomentare la propria tesi .</p> <p>Sapersi orientare sul problema fondamentale posto dalla tematica trattata.</p> <p>Utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina e contestualizzare le questioni filosofiche .</p> <p>Cogliere di ogni tema trattato il legame con il contesto storico-culturale.</p> <p>Sviluppare la riflessione personale , l'attitudine all'approfondimento e alla discussione razionale, la capacità di argomentare una tesi ,anche in forma scritta.</p> <p>Saper argomentare una tesi .</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Schopenhauer: Le radici culturali, la volontà di vivere, il pessimismo, il dolore. • Kierkegaard: l'esistenza come possibilità e fede, angoscia e disperazione, razionalismo ed esistenzialismo. • Caratteristiche generali del marxismo. • Marx: la critica all'economia borghese, la società comunista. • La critica ad Hegel • L'esplosione delle scienze umane e sociali nel Novecento • Freud: La frantumazione della coscienza, il disagio della civiltà umana • Nietzsche : Il periodo illuminista, il periodo di Zaraturstra e l'ultimo Nietzsche • Il secondo Esistenzialismo 	<ul style="list-style-type: none"> • Ricorso a fonti autentiche • Lezione frontale • Lezione frontale integrata dalla lettura dei testi • Interventi guidati e sollecitati • Analisi e interpretazione dei testi • Lavori di gruppo e individuali • Materiali prodotti dal docente • Uso di audiovisivi • Esercitazioni in classe di consolidamento delle conoscenze • Problem solving, Interdisciplinarietà, ossia uso di modelli matematici per altre discipline • Video lezioni • Chat (chiamate di gruppo) • Audio lezioni • Piattaforma (RE, Microsoft Teams,)

<p>politica e del diritto e i loro mutamenti nella storia della filosofia. Saper riconoscere le diverse forme di Stato proposte dai filosofi. Conoscere e analizzare i concetti fondamentali della morale ed i loro mutamenti nella storia della filosofia.</p> <p>Individuare i problemi affrontati in ambito morale, religioso e le soluzioni date storicamente dai filosofi ad essi</p> <p>Conoscere e analizzare i concetti fondamentali della fede ed i loro mutamenti nella storia della filosofia.</p> <p>Conoscere ed analizzare i concetti fondamentali dell'estetica</p> <p>Individuare i</p>	<p>concetto di libertà morale.</p> <p>Essere capaci di rispettare le diverse fedi</p> <p>Essere capaci di acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.</p> <p>Interrogarsi sulla funzione dell'arte ,se un'opera d'arte costituisca “ un'esperienza di verità”.</p> <p>Saper gestire la conflittualità contribuendo al riconoscimento dei diritti degli altri</p> <p>Rispetto dei diritti delle minoranze.</p> <p>Sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale, attivando atteggiamenti di partecipazione</p>	<p>Essere capaci di porsi domande di senso.</p> <p>Usare concetti e teorie della tradizione filosofica per capire il presente</p> <p>Saper riferire teorie filosofiche alla propria esperienza .</p> <p>Acquisire consapevolezza delle ragioni dello stato attuale delle questioni relative alla politica e al diritto nella filosofia contemporanea.</p> <p>Avanzare opzioni argomentate e documentate; individuare possibili spunti di approfondimento e di ricerca personale;</p> <p>Comprendere il senso dello sviluppo delle tematiche morali nella storia della filosofia contemporanea.</p>	<p><i>Sarte</i> e</p> <p><i>Haidegger</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Heidegger.: Conoscere è interpretare ,essere ed esistenza . • Sviluppi politico-filosofici del marxismo • Il dibattito epistemologico contemporaneo. • Il Pensiero Cattolico: Maritain • La scuola di Francoforte : Horkheimer. • I Marxismi dopo Marx (<i>Marcuse</i>) • Hanna Arendt e la banalità del male. • Simone Weil • Popper e il Fallibilismo • Rawls : la società giusta • Habermas : Cittadinanza e democrazia • Luce Irigay: l'etica della differenza • Bauman : la modernità 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentari
---	--	--	--	---

<p>problemi affrontati in ambito estetico e le soluzioni date storicamente dai filosofi ad essi.</p> <p>Elaborare testi scritti ed orali di varia tipologia.</p> <p>Utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio, ricerca a approfondimento.</p> <p>Agire conoscendo i presupposti culturali e la natura delle Istituzioni politiche, giuridiche, e sociali, con riferimento all'Europa oltre che all'Italia secondo i diritti e i doveri dell'essere cittadini.</p> <p>Operare in contesti</p>	<p>facendo valere i propri diritti.</p> <p>Interagire in gruppo affrontando le complessità del vivere nella società globale</p> <p>Individuazione dei problemi affrontati in ambito dei diritti in epoca di globalizzazione.</p> <p>Sviluppare e diffondere un'etica della responsabilità.</p> <p>Sviluppare la cittadinanza attiva.</p> <p>Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.</p> <p>Comprende luoghi comuni e gli stereotipi sulle mafie.</p>	<p>Ricostruire e comprendere il senso dello sviluppo delle tematiche estetiche nella storia della filosofia .</p> <p>Acquisire consapevolezza delle ragioni dello stato attuale delle questioni relative all'estetica nella filosofia contemporanea.</p> <p>Consolidare e sviluppare le proprie idee della società, della politica , della libertà.</p>	<p>liquida</p> <p>Cittadinanza e Costituzione :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisi di fonti attinenti all'ambito politico-giuridico • Lo statuto Albertino e la cittadinanza • La Costituzione Italiana : analisi di alcuni articoli • Forme di Stato e governo • Nascita storica e filosofica del cittadino • I diritti degli animali, la cittadinanza degli stranieri,La legge a tutela del lavoro minorile(N° 997 del 1967,D.L. 345 del 1999) • I diritti dell'Uomo artt: 1,2,3,4,10,11, il Manifesto di Ventotene, il giorno della Memoria, crisi Ucraina-Russia • La Comunità 	
---	--	---	--	--

<p>interpersonali, collaborando criticamente.</p> <p>Analizzare, comprendere e valutare nella vita quotidiana i comportamenti illeciti degli esseri umani e le motivazioni che li spingono a ciò.</p> <p>Valutare l'attendibilità delle fonti online.</p> <p>Forme di Stato e forme di governo</p> <p>La Costituzione italiana : dalla storia al funzionamento delle istituzioni</p>	<p>Distingue la cultura, messaggi, storia, modalità di azione e manifestazione del sistema mafioso.</p> <p>Conosce le scelte di altri giovani nel contrasto alle mafie.</p>		<p>europea e le Organizzazioni Internazionali</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sviluppo Sostenibile art 9,41,117, l'etica della differenza di Jonas • Agenda 2030 obiettivo 5 • Lettura e commento del libro "Liberi di scegliere" 	
--	---	--	---	--

NUMERO VERIFICHE A QUADRIMESTRE: 2/3

Sono state inoltre approfondite le seguenti **TEMATICHE**:

L' UOMO E LA NATURA: Schopenhauer, Kierkegaard, Nietzsche, Hannah Arendt

IL LAVORO COME VALORE: Feuerbach, Marx: Il Capitale, il lavoro minorile (art 32/37 Costituzione), Legge 977 del 1967, D.L. 345 del 1999, D.L. 262 del 2000, Simone Weil e Hannah Arendt (Il lavoro)

IL TEMPO DELLA SCIENZA E IL TEMPO DELL' UOMO: Il concetto di Tempo in Nietzsche, Freud e la Psicoanalisi, Popper congetture e confutazioni, il Tempo in Heidegger

ESSERE E APPARIRE: I colori dell' angoscia e della disperazione in Schopenhauer, Kierkegaard e l'etica , la visione dionisiaca in Nietzsche, Freud: Le nevrosi, la psiche umana, i sogni, Sartre: l'essere e il nulla, Heidegger: vita autentica e inautentica

LA METAMORFOSI: LA VITA COME ETERNA TRASFORMAZIONE: L'oltreuomo di Nietzsche, l'evoluzione dei Totalitarismi in Hannah Arendt

MULTICULTURALISMO: La Scuola di Francoforte (Horkheimer la paura dell'altro), Rawls e la società giusta, Habermas Cittadinanza e Democrazia, Bauman e la modernità liquida, Yrigary e l'etica della differenza.

LINGUA E LETTERATURA STRANIERA INGLESE

Testo utilizzato: PERFORMER HERITAGE - VOLUME 2 (LDM) / FROM THE VICTORIAN AGE
TO THE PRESENT AGE- ZanichelliEditore

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<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, 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sa comunicare in lingua straniera ✓ Sa individuare collegamenti e relazioni ✓ Sa acquisire e interpretare l'informazione ✓ Sa valutare l'attendibilità delle fonti ✓ Sa distinguere tra fatti e opinioni. 	<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</p>	<p>-The Victorian Age: historical and social context; the main writers and works of the age: Charles Dickens: <i>Oliver Twist- Hard Times</i> Charlotte Bronte: <i>Jane Eyre</i> Emily Bronte: <i>Wuthering Heights</i> Lewis Carroll: <i>Alice's Adventures in Wonderland</i> Robert Louis Stevenson: <i>The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde</i> Oscar Wilde: <i>The Picture of Dorian Gray</i> George Bernard Shaw: <i>Pygmalion</i></p> <p>-The Modern Age: historical and social context; the main literary forms; the main writers and works of the age. James Joyce: <i>Dubliners- Ulysses</i> Virginia Woolf:</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Lezione Frontale -Dialogo didattico -Cooperative learning -Brainstorming -Approccio Tutoriale -Uso costante L2 -ProblemSolving -Ricorso a fonti autentiche

<p>religiosa, italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture;</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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, delle scienze fisiche e delle scienze naturali. 		<p>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 lingue, culture, sistemi semiotici (arte, fotografia, cinema, musica ecc.) diversi nello spazio e nel tempo</p> <p>-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.</p> <p>-Utilizza le</p>	<p><i>Mrs Dalloway</i></p> <p>Aldous Huxley: <i>Brave New World</i></p> <p>George Orwell: <i>Nineteen Eighty-Four</i></p> <p>-The Contemporary Age: historical and social context; the main literary forms; the main writers and works of the age.</p> <p>Samuel Beckett: <i>Waiting for Godot</i></p>	
--	--	--	---	--

		nuove tecnologie per fare ricerche, approfondire argomenti.		
--	--	---	--	--

RELIGIONE

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA E DI E. CIVICA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<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 	<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,</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>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>possibili soluzioni;</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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; 	<p>contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.</p> <p>-Sviluppare e diffondere un'etica della responsabilità.</p> <p>-Acquisire competenze trasversali per l'orientamento.</p> <p>-Sviluppare la cittadinanza attiva.</p> <p>-Attivare atteggiamenti di partecipazione alla vita sociale e civica.</p> <p>-Collocare l'esperienza</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> <ul style="list-style-type: none"> - motiva le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana, e dialoga in modo aperto, libero e costruttivo; - si confronta con gli aspetti più significativi delle grandi verità della fede cristiano-cattolica, tenendo conto del rinnovamento promosso dal Concilio ecumenico Vaticano II, e ne verifica gli effetti nei vari ambiti della società e della cultura; - individua, sul piano 	
---	---	--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • 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, delle scienze fisiche e delle scienze naturali. 	<p>personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.</p>		<p>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.</p> <p>E.Civica: -fiaba day -Liberi di scegliere -il giorno della memoria - la questione ambientale</p>	
--	---	--	--	--

2.UDA di EducazioneCivica

Elementi caratterizzanti PUDA

Premesso che l'orizzonte entro il quale l'insegnamento dell'educazione civica opera é quello di una proficua condivisione di saperi, di pratiche, di esperienze che possano fornire ai giovani quelle competenze che consentiranno loro di potersi misurare con le sfide della complessità e contribuire al raggiungimento degli obiettivi definiti nell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile,

Gli elementi caratterizzanti dell'UDA sono:

- Principio della trasversalità, anche in ragione della pluralità degli obiettivi di apprendimento e delle competenze attese, non ascrivibili a una singola disciplina e neppure esclusivamente disciplinari. Ogni disciplina è parte integrante della formazione civica e sociale di ciascun alunno.
- L'orario dedicato a Educazione Civica è di 33 ore per ciascun anno di corso, da svolgersi nell'ambito del monte ore complessivo annuale.
- L'insegnamento di Educazione Civica si sviluppa intorno ai tre nuclei concettuali che costituiscono i pilastri della Legge, a cui possono essere ricondotte tutte le diverse tematiche dalla stessa individuate; l'articolazione interna della disciplina, dunque, è stata declinata secondo i seguenti tre nuclei concettuali:

- COSTITUZIONE**, diritto (nazionale e internazionale), responsabilità, legalità, partecipazione e solidarietà

2. **SVILUPPO SOSTENIBILE**, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio, del territorio e delle identità culturali

3. CITTADINANZA DIGITALE

- d. Il voto di Educazione Civica concorre all'ammissione alla classe successiva e/o all'esame di Stato e all'attribuzione del credito scolastico.

Le 33 ore di studio disponibili nel corrente anno scolastico per l'insegnamento di Educazione Civica risultano così ripartite:

I quadrimestre , n.1 UDA sul nucleo COSTITUZIONE;

Il quadrimestre n. 2 UDA rispettivamente sul nucleo di **SVILUPPO SOSTENIBILE e di CITTADINANZA DIGITALE**.

CLASSE QUINTA D

Coordinatore educazione civica :
Titolo UdA: COSTITUZIONE: Tutele e diritti
1. Tematica principale <ul style="list-style-type: none">• COSTITUZIONE
2. Discipline coinvolte: Italiano, Latino, Storia, Filosofia Matematica, Scienze, Fisica, Educazione Fisica , Inglese, Arte
3. Prerequisiti: <ul style="list-style-type: none">• Sapere definire e riconoscere i concetti chiave di Costituzione, Democrazia, Repubblica, Diritto. Conoscenza dei primi 12 articoli della Costituzione italiana
4. Obiettivi <ul style="list-style-type: none">• Saper contestualizzare la genesi della Costituzione italiana; saper cogliere l'attualità e lo spirito democratico che la anima; sapersi riconoscere nei valori morali e politici che essa rappresenta e ispira.• Collocare la propria dimensione di cittadino in un orizzonte europeo e mondiale;• Comprendere il valore della diversità culturale;• Comprendere la necessità della convivenza di diverse culture in uno stesso

territorio

5. Competenze in uscita

- Comprendere le principali funzioni del Parlamento italiano
 - Comprendere le specificità e le principali differenze fra lo Statuto Albertino e la Costituzione
 - Comprendere la natura compromissoria della Costituzione
 - Comprendere e diffondere l'importanza della separazione dei poteri dall'età illuministica ad oggi
 - Comprendere il ruolo del Presidente della Repubblica
 - Attivare atteggiamenti critici e consapevoli di partecipazione alla vita sociale e civica.
 - Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente
 - Sviluppare la cittadinanza attiva
 - Riconoscere l'importanza dell'autonomia regionale e locale
-
- Saper riconoscere e riconoscersi nelle varie Carte che salvaguardano i diritti universali dell'uomo e della donna. Saper nella pratica di vita lasciarsi guidare e ispirare dal riconoscimento dei diritti universali e adoperarsi perché essi siano sempre garantiti.
 - Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.
 - Conoscere la gerarchia delle fonti e i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.
 - Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.
 - Acquisire la consapevolezza di come ogni azione "locale" generi conseguenze al livello "globale", in termini di accessibilità ai beni di prima necessità e alla disponibilità delle risorse indispensabili alla vita
 - Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030

- Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.

6. Metodologia

Lezioni partecipate, laboratori didattici, lezioni frontali, studio assistito a casa, dibattiti strutturati.

7. Materiali e Fonti

Libro di testo

Risorse digitali integrative Costituzione

italiana Agenda 2030 per lo sviluppo

sostenibile Raccomandazione consiglio

UE 22 Maggio 2018

UNESCO: Educazione agli obiettivi per lo sviluppo sostenibile. Obiettivi di apprendimento 2030.

- 8. Tempi di svolgimento dell'UdA** primo quadrimestre (33 ore complessive) Possibile suddivisione delle ore: 1h per ciascuna disciplina coinvolta

9. Approfondimenti

10. Modalità di verifica e di valutazione

- Realizzazione di elaborati scritti e multimediali da parte degli allievi su argomenti di studio.
- Progettazione, produzione ed esposizione di laboratori didattici, volti a vagliare la capacità di approfondimento, comprensione e giudizio degli studenti su argomenti disciplinari.
- Restituzione di specifici compiti svolti dagli stessi mediante le piattaforme di interazione o la mail.
- Confronto e dibattito sugli argomenti di studio.
- Somministrazione di test a risposta multipla o aperta mediante specifiche app o funzioni presentinelle piattaforme utilizzate.

La valutazione farà sempre riferimento alla griglia allegata al PTOF, tenendo in maggior considerazione, come da indicazioni ministeriali, il raggiungimento delle competenze.

DISCIPLINE COINVOLTE	CONTENUTI
Italiano	Visione e Dibattito sul film “Il diritto di contare”
latino	Chi è veramente libero: servi sunt, immo contubernales, ep.47 Seneca
Storia	La struttura dello Stato italiano: il Parlamento, il Governo, la Magistratura, il Presidente della Repubblica, la Corte Costituzionale
Filosofia	Il manifesto di Ventotene – la Comunità Europea
Matematica	Paradossi matematici nella Costituzione: il quorum
Scienze	I diritti degli animali
Educazione Fisica	I giochi paralimpici: oltre ogni limite
Inglese	From the Ventotene document to goal 8 of the 2030 Agenda: decent work and economic growth
Arte	I diritti dei lavoratori nell’arte del Novecento

CLASSE QUINTA D

Classe V D - LICEO SCIENTIFICO

Coordinatore Ed. Civica: NassoMaria Rosaria

Titolo Uda: Diritti e doveri: il buon cittadino digitale

Titolo Uda: sostenibilità e/è futuro

1. Tematiche

- **SVILUPPO SOSTENIBILE**
- **CITTADINANZA DIGITALE**

Discipline coinvolte: Italiano, Latino, Storia, Filosofia, Matematica, Scienze, Fisica, Educazione Fisica, Inglese, Arte

2. Obiettivi:

- Sviluppare la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali economici, giuridici, civici e ambientali della società.
- Promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale della comunità nel rispetto delle regole dei diritti e dei doveri.
- Sviluppare la conoscenza della Costituzione italiana.
- Sviluppare la conoscenza delle Istituzioni dello Stato italiano.
- Sviluppare la conoscenza delle istituzioni dell'Unione europea.
- Promuovere la condivisione dei principi di legalità, cittadinanza attiva e digitale, sostenibilità ambientale, diritto alla salute e al benessere della persona.
- Alimentare e rafforzare il rispetto nei confronti delle persone, degli animali e della natura.

4. Competenze

- Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.
- Acquisire la consapevolezza di come ogni azione "locale" generi conseguenze al livello "globale", in termini di accessibilità ai beni di prima necessità e alla disponibilità delle risorse indispensabili alla vita. L'impatto dell'economia e dei suoi indicatori di sviluppo principali, sulla vita di ogni cittadino e di un'intera comunità.
- Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.
- Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali.
- Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.
- Realizzare comportamenti e stili di vita per la costruzione di una società sostenibile e di una cittadinanza globale.
- Riconoscere gli stili di vita con maggiore impatto sui cambiamenti climatici e le possibili alternative.
- Utilizzare le tecnologie digitali all'interno della rete globale in modo critico e responsabile.

SVILUPPO SOSTENIBILE educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio

Contenuti	Trasversalità	Obiettivi di apprendimento	
		Conoscenze	Competenze
<ul style="list-style-type: none"> ● Agenda 2030 e sostenibilità ambientale. ● Ambiente, cultura e salute. ● La normativa sugli OGM nei diversi stati. Il diritto alla salute: le vaccinazioni. ● Economia circolare ed ecosostenibilità. ● Energia nucleare. ● Il cambiamento climatico. ● Uomo e ambiente (confronti tra ieri e oggi; gli effetti dell'industrializzazione massiccia; il riscaldamento globale) ● Ecologia e globalizzazione. ● Educazione alla salute 	<p>Discipline coinvolte da individuare nei C.d.C. per le UDA specifiche.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● L'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, adottata dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite il 25 settembre 2015. ● Gli impegni internazionali a partire dal 1972, dalla Conferenza di Stoccolma. ● Qualità dell'ambiente e qualità della vita. ● Rispetto e cura dell'ambiente ● Migliorarlo secondo il principio etico della responsabilità e del rispetto delle generazioni future; ● La funzione dell'Unesco ● La valorizzazione dei beni immateriali Unesco ● La tutela del paesaggio 	<ul style="list-style-type: none"> ● Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile; ● Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile. ● Acquisire conoscenze, valori, attitudini ed esperienze, per agire individualmente e partecipare collettivamente alla risoluzione dei problemi attuali e futuri relativi all'ambiente. ● Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione

- Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.
- Partecipare al dibattito culturale.
- Sviluppare l'attitudine ad un consumo consapevole, anche in ambiente digitale (e-commerce, ecc), in termini di sostenibilità ambientale e rispetto delle risorse disponibili e della loro limitatezza. Comprendere l'impatto delle nostre azioni sull'economia globale e, di conseguenza, sulla vita di ogni cittadino e di un'intera comunità, anche a livello locale.

5. Metodologia

Si privilegerà il percorso induttivo. Si prenderà spunto dall'esperienza degli allievi: da situazioni personali o da notizie e avvenimenti di carattere sociale, politico o giuridico che permettano di calarsi spontaneamente nei temi di Educazione Civica. Accanto all'intervento frontale, arricchito da sussidi audiovisivi e multimediali, e a lezioni partecipate, volte a sviluppare la dialettica, l'abitudine al confronto e al senso critico, si attiveranno forme di apprendimento non formale e attività di ricerca laboratoriale. Il *cooperative learning* costituirà uno strumento didattico privilegiato per rafforzare la motivazione e l'autostima del singolo e del gruppo di lavoro. Fondamentale sarà la valorizzazione del ruolo propositivo, attivo e partecipe degli studenti alle attività proposte.

6. Materiali e Fonti:

- Libro di testo
- Costituzione
- La Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea.
- Agenda 2030
- Siti istituzionali
- Internet

7. Domande fondamentali

- La natura è estrinsecazione dell'uomo o è alterità?
- La nostra costituzione riconosce l'ambiente come "diritto autonomo"? Da quali organismi è garantito il diritto allo sviluppo sostenibile?
- Ci sono documenti internazionali che riconoscono i bisogni minimi indispensabili per la vita dell'uomo?
- I mezzi digitali ci emancipano o ci schiavizzano?

2. Competenze in uscita

- Acquisire la consapevolezza di come ogni azione "locale" generi conseguenze al livello "globale", in termini di accessibilità ai beni di prima necessità e alla disponibilità delle risorse indispensabili alla vita. L'impatto dell'economia, e dei suoi indicatori di sviluppo principali, sulla vita di ogni cittadino e di un'intera comunità.
- Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.
- Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle

eccellenze produttive delPaese.

- Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.
- Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.
- Essere in grado di comprendere i risvolti locali e globali delle variazioni di alcuni dei principali indicatori macroeconomici di un sistema Paese (PIL, Deficit, Debito Pubblico, tasso di disoccupazione, indici del mercato mobiliare).
- Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.
- Partecipare al dibattito culturale.
- Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.
- Sviluppare l'attitudine ad un consumo consapevole, anche in ambiente digitale (e-commerce, ecc.), in termini di sostenibilità ambientale e rispetto delle risorse disponibili e della loro limitatezza. Comprendere l'impatto delle nostre azioni sull'economia globale e, conseguentemente, sulla vita di ogni cittadino e di un'intera comunità, a livello anche locale.

8. Tempi di svolgimento della UdA

Le discipline coinvolte per l'insegnamento trasversale di Educazione Civica, concorreranno con un'ora o due ore ciascuna durante il primo e il secondo periodo valutativo (QUADRIMESTRE).

9. Approfondimenti

Secondo le esigenze degli studenti, *in itinere*.

10. Modalità di verifica e di valutazione

- Realizzazione di elaborati scritti e multimediali da parte degli allievi su argomenti di studio.
- Progettazione, produzione ed esposizione di laboratori didattici, volti a vagliare le capacità di approfondimento e giudizio critico degli studenti su argomenti disciplinari.
- Restituzione di specifici compiti svolti dagli alunni mediante le piattaforme di interazione o la e-mail.
- Somministrazione di test a risposta aperta o multipla.
- Confronto e dibattito sugli argomenti di studio.
- Correzione collegiale di esercizi.

La valutazione farà sempre riferimento alla griglia allegata al PTOF, tenendo in maggiore considerazione, come da indicazioni ministeriali, il raggiungimento delle competenze.

DISCIPLINE COINVOLTE	CONTENUTI
Italiano	SVILUPPO SOSTENIBILE Svevo, la vita è inquinata alle radici; documentario sui cambiamenti climatici in Italia e nel mondo dal sito https://mediasetplay.mediaset.it/video/studioaperto/edizione-ore-1830-del-25-febbraio_F311485801010701 ; ascolto e riflessione sul testo di michel jackson "Earth song"
latino	SVILUPPO SOSTENIBILE Le colpe degli uomini: Plinio il Vecchio, Naturalis Historia, XVIII
Storia	cittadinanza digitale : "La democrazia nella rete della globalizzazione: democrazia e internet" ; "La democrazia nell'era digitale".
Filosofia	SVILUPPO SOSTENIBILE: Un Pianeta per le generazioni future – La riflessione filosofica sull'ambiente (Heidegger e l'epoca della tecnica) – L' impatto ambientale e il rapporto Brundtland – Jonas e l'etica della responsabilità
Matematica	CITTADINANZA DIGITALE Sicurezza in rete
Scienze	SVILUPPO SOSTENIBILE agenda 2030 - obiettivo 15: la vita sulla Terra. Il valore della biodiversità.
Fisica	SVILUPPO SOSTENIBILE Onde elettromagnetiche
Educazione Fisica	SVILUPPO SOSTENIBILE " Il valore dello sport , per essere cittadini responsabili e acquisire consapevolezza e attenzione verso l'ambiente

Inglese	SVILUPPO SOSTENIBILE SDG 14: Life Below Water- Cleaning Up the Ocean
Arte	SVILUPPO SOSTENIBILE l'ecosostenibilità e il riciclo creativo

N.3 CREDITO SCOLASTICO

Il credito scolastico è attribuito fino a un massimo di cinquanta punti. Il credito è attribuito sulla base della tabella di cui all'allegato A al d. lgs. 62/2017 si procede a convertire il suddetto credito in cinquantesimi sulla base della tabella 1 dell'allegato C di cui sopra.

Allegato A

Tabella A Conversione del credito assegnato al termine della classe terza

Media dei voti	Fasce di credito ai sensi Allegato A al D. Lgs 62/2017	Nuovo credito assegnato per la classe terza
$M = 6$	7-8	11-12
$6 < M \leq 7$	8-9	13-14
$7 < M \leq 8$	9-10	15-16
$8 < M \leq 9$	10-11	16-17
$9 < M \leq 10$	11-12	17-18

La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito)

Tabella B Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta

Media dei voti	Fasce di credito ai sensi dell'Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020	Nuovo credito assegnato per la classe quarta
$M < 6 *$	6-7	10-11
$M = 6$	8-9	12-13
$6 < M \leq 7$	9-10	14-15
$7 < M \leq 8$	10-11	16-17
$8 < M \leq 9$	11-12	18-19
$9 < M \leq 10$	12-13	19-20

La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito), una volta effettuata, per i crediti conseguiti nell'a.s. 2019/20, l'eventuale integrazione di cui all'articolo 4 comma 4 dell'OM 11/2020

*ai sensi del combinato disposto dell'OM 11/2020 e della nota 8464/2020, per il solo a.s. 2019/20 l'ammissione alla classe successiva è prevista anche in presenza di valutazioni insufficienti; nel caso di media inferiore a sei decimi è attribuito un credito pari a 6, fatta salva la possibilità di integrarlo nello scrutinio finale relativo all'anno scolastico 2020/21; l'integrazione non può essere superiore ad un punto

Allegato A

Tabella C Attribuzione credito scolastico per la classe quinta in sede di ammissione all'Esame di Stato

Media dei voti	Fasce di credito classe quinta
$M < 6$	11-12
$M = 6$	13-14
$6 < M \leq 7$	15-16
$7 < M \leq 8$	17-18
$8 < M \leq 9$	19-20
$9 < M \leq 10$	21-22

Tabella D Attribuzione credito scolastico per la classe terza e per la classe quarta in sede di ammissione all'Esame di Stato

Media dei voti	Fasce di credito classe terza	Fasce di credito classe quarta
$M = 6$	11-12	12-13
$6 < M \leq 7$	13-14	14-15
$7 < M \leq 8$	15-16	16-17
$8 < M \leq 9$	16-17	18-19
$9 < M \leq 10$	17-18	19-20

Voto	Indicatori	Descrittori
10	<i>Comportamento</i>	Rispetta sempre norme, persone e cose secondo quanto previsto dal regolamento di Istituto
	<i>Frequenza</i> (riferita al 1° quadrimestre o 2°)	Frequenta con assiduità e regolarità (assenze fino al 10%) giustifica di norma con tempestività; rarissimi ritardi o uscite anticipate.
	<i>Partecipazione alla vita scolastica</i>	Interagisce in modo partecipativo, collaborativo e costruttivo.
	<i>Responsabilità dimostrata nella DAD</i>	Ha avuto un comportamento maturo e molto responsabile.
9	<i>Comportamento</i>	Rispetta sempre norme, persone e cose secondo quanto previsto dal regolamento d'Istituto
	<i>Frequenza</i> (riferita al 1° quadrimestre o 2°)	Frequenta regolarmente (assenze fino al 15%); rari ritardi e uscite anticipate; giustifica con puntualità.
	<i>Partecipazione alla vita scolastica</i>	Interagisce in modo partecipativo e costruttivo.
	<i>Responsabilità dimostrata nella DAD</i>	Ha avuto un comportamento responsabile.
8	<i>Comportamento</i>	Rispetta ,sostanzialmente, regole, persone e cose; talvolta necessita di richiami verbali.
	<i>Frequenza</i> (riferita al 1°)	Frequenta in modo abbastanza regolare (assenze fino al 18%); alcuni ritardi e/o uscite anticipate; qualche ritardo nelle giustifiche.
	<i>Partecipazione alla vita scolastica</i>	Interagisce in modo complessivamente partecipativo.
	<i>Responsabilità dimostrata nella DAD</i>	Ha avuto un comportamento complessivamente adeguato.
7	<i>Comportamento</i>	Non sempre rispettoso di regole, persone e cose; talvolta assume atteggiamenti scorretti nei confronti degli altri.
	<i>Frequenza</i> (riferita al 1°)	Frequenza non del tutto assidua (assenze fino al 22%); ritardi e uscite anticipate; frequenti ritardi nelle giustifiche.
	<i>Partecipazione alla vita scolastica</i>	Interagisce in modo poco partecipativo.
	<i>Responsabilità dimostrata nella DAD</i>	Ha avuto un comportamento non del tutto adeguato.
	<i>Comportamento</i>	Non sempre rispettoso di regole, persone e cose; talvolta assume atteggiamenti scorretti nei confronti degli altri; trasgredisce spesso il regolamento ed è stato

6	<i>Frequenza</i> (riferita al 1° e al 2° bimestre)	Non regolare (assenze fino al 25%); ritardi sistematici e/o numerose uscite anticipate; gravissimi ritardi nelle giustifiche.
	<i>Partecipazione alla vita scolastica</i>	Manifesta difficoltà ad interagire.
	<i>Responsabilità dimostrata nella DAD</i>	Ha avuto un comportamento poco responsabile.
5	<i>Comportamento</i>	Mancata osservanza del regolamento d'Istituto e rapporti decisamente scorretti con insegnanti, compagni e personale ATA. Presenza di gravi provvedimenti disciplinari.
	<i>Frequenza</i> (riferita al 1° e al 2° bimestre)	Frequenza saltuaria non giustificata.
	<i>Partecipazione alla vita scolastica</i>	Non interagisce.
	<i>Responsabilità dimostrata nella DAD</i>	Ha avuto un comportamento irresponsabile.

N.5

ATTRIBUZIONE CREDITO SCOLASTICO

Le schede per l'attribuzione del credito scolastico di ogni singolo studente sono allegate al Verbale del C.d.C relativo all' ammissione agli Esami di Stato.

