

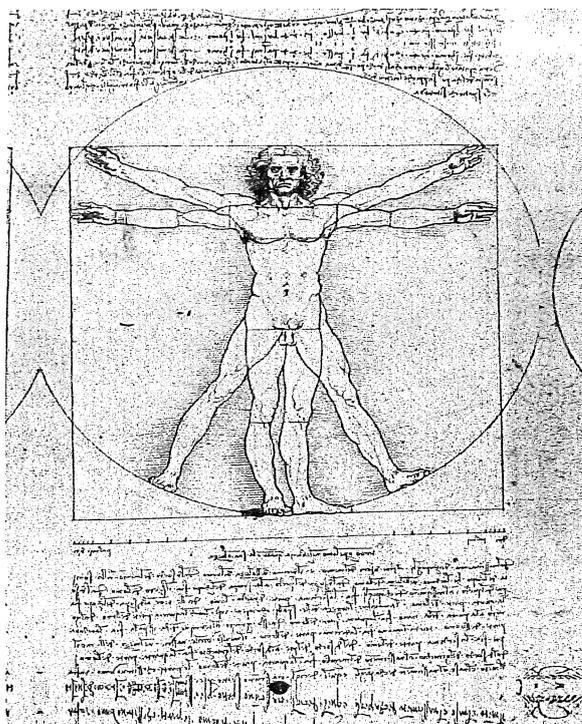


Ministero dell' Istruzione

I.I.S.S. Alfano da Termoli

Liceo Scientifico

Documento del Consiglio di Classe



Classe V Sez. D

a. s. 2020-2021

1. INDIRIZZO DI STUDI E QUADRO ORARIO SETTIMANALE.....	3
2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	3
3. IL CONSIGLIO DI CLASSE	4
3.1 CONTINUITA' DEI DOCENTI NEL TRIENNIO	6
3.2 COMPOSIZIONE DELLA CLASSE NEL TRIENNIO	6
4. INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA	7
4.1 Moduli DNL con metodologia CLIL	7
4.2 CITTADINANZA E COSTITUZIONE	7
4.3.NODI TEMATICI sviluppati nel corso dell'anno dal consiglio di classe	12
4.4. ARGOMENTI ASSEGNATI ai candidati per la realizzazione dell'elaborato concernente le discipline caratterizzanti oggetto del colloquio	16
5. PCTO (PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO, EX ASL)	18
6. PROGETTI PER L'AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA	18
7. ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO.....	19
8.VALUTAZIONE	19
8.1 CRITERI DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO	19
8.2. ATTIVITA' SVOLTE IN PREPARAZIONE ALL'ESAME DI STATO	21
8.3 GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO	21
9 RELAZIONI DELLE SINGOLE DISCIPLINE	22
9.1 LINGUA E CULTURA ITALIANA	22
9.2 LINGUA E CULTURA LATINA	24
9.3 LINGUA E CULTURA INGLESE	26
9.4 FILOSOFIA	28
9.5 STORIA	30
9.6 DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	32
9.7 MATEMATICA	34
9.8 FISICA	36
9.9 SCIENZE NATURALI	38
9.10 BIOLOGIA CON CURVATURA BIOMEDICA	40
9.11 SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	41
9. 12 RELIGIONE	42
9. 13 EDUCAZIONE CIVICA	44
10. TESTI DI ITALIANO.....	45

1. INDIRIZZO DI STUDI E QUADRO ORARIO SETTIMANALE

Liceo Scientifico

Come da normativa vigente, il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio dei nessi tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Esso favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali; guida lo studente ad approfondire le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere; assicura la padronanza dei linguaggi nelle diverse aree: linguistica, artistico-letteraria, storico-filosofica, fisico- matematica e scientifica.

QUADRO ORARIO SETTIMANALE

	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	
Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti – Orario settimanale					
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Matematica*	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali**	2	2	3	3	3
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore settimanali	27	27	30	30	30
Totale ore annuali	891	891	990	990	990

* con Informatica al primo biennio

** Biologia, Chimica, Scienze della Terra

2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe VD risulta composta da 24 alunni, di cui 10 ragazze e 14 ragazzi, quasi tutti provenienti da Termoli.

Durante lo scorso anno scolastico tre alunni hanno frequentato un periodo di studi all'estero: un'alunna in Svezia per l'intero anno scolastico, una negli Stati Uniti con rientro anticipato ad Aprile 2020 a causa dell'emergenza pandemica e uno studente in Canada con rientro a Dicembre 2019.

Negli ultimi tre anni la composizione della classe non ha subito variazioni. Le famiglie si sono mostrate sempre presenti e attente al percorso scolastico dei propri figli.

La classe ha partecipato a diverse attività proposte per l'ampliamento dell'offerta formativa, come precisato al successivo Punto 6, nonché alle attività di orientamento riportate al successivo punto 7. Tre allievi della classe hanno seguito con profitto il percorso di Curvatura Biomedica nel triennio.

Dal punto di vista comportamentale la classe ha mostrato un buon rispetto delle regole di convivenza e un atteggiamento corretto e responsabile. Dotati di buone capacità logiche ed espositive, gli alunni hanno sempre partecipato, anche in modalità DAD, al dialogo didattico-educativo con costanza, impegno e grande interesse.

La classe si è distinta per l'atteggiamento propositivo, la partecipazione vivace, la curiosità intellettuale e la propensione al dialogo costruttivo, il che ha favorito la creazione di un clima di lavoro sereno e improntato alla collaborazione fattiva, nonostante l'avvicendamento di diversi docenti nel corso del triennio, cinque dei quali nel quinto anno. Il percorso scolastico ha contribuito positivamente alla crescita umana e culturale degli alunni, più evidente in alcuni che hanno sempre sostenuto le proprie capacità con un lavoro serio e responsabile.

I risultati conseguiti dagli studenti sono dunque molto soddisfacenti:

- un discreto numero di alunni evidenzia un'ottima attitudine all'analisi e alla sintesi ragionata, supportata da una notevole competenza logico-espositiva dei contenuti, nonché da capacità di giudizio critico.

- un gruppo più numeroso ha svolto un lavoro serio, contrassegnato da continuità nell'impegno, che ha permesso loro di conseguire buoni risultati.

- il resto degli alunni presenta livelli di preparazione globalmente discreti.

La programmazione delle diverse discipline ha subito necessariamente alcune rimodulazioni a causa della prevalenza dei periodi di frequenza a distanza, ma la DAD, pur costringendo in parte a una riduzione della programmazione iniziale, ha comunque consentito di preparare adeguatamente gli alunni ad affrontare con serenità l'esame conclusivo.

3. IL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTE	DISCIPLINA
ANGIOLILLI Ilaria	Ed. Civica-PCTO
ATTANASIO Rita	Scienze motorie e sportive
COLECCHIA Antonio	Fisica
DIRELLA Nicoletta	Religione
DI VITO Maria Rosaria	Lingua e cultura straniera (Inglese)
GRECO Anna Paola	Lingua e letteratura Italiana
MANCINELLI Paolo	Disegno e storia dell'arte
MILANESE Anna	Storia e Filosofia

MONTALBO' Elena	Lingua e cultura latina
VAUDO Rossana	Scienze
ZEFFIRO Luigi	Matematica

3.1 CONTINUITA' DEI DOCENTI NEL TRIENNIO

DISCIPLINA	A. S. 2018 – 2019	A. S. 2019 – 2020	A. S. 2020 – 2021
Italiano	<i>Lucido Leonardo</i>	<i>Lucido Leonardo</i>	<i>Greco Anna Paola</i>
Latino	<i>Montalbò Elena</i>	<i>Montalbò Elena</i>	<i>Montalbò Elena</i>
Inglese	<i>Di Vito Maria Rosaria</i>	<i>Di Vito Maria Rosaria</i>	<i>Di Vito Maria Rosaria</i>
Filosofia	<i>D'Ambra Michele</i>	<i>D'Ambra Michele</i>	<i>Milanese Anna</i>
Storia	<i>D'Ambra Michele</i>	<i>D'Ambra Michele</i>	<i>Milanese Anna</i>
Disegno e st. arte	<i>Mancinelli Paolo</i>	<i>Mancinelli Paolo</i>	<i>Mancinelli Paolo</i>
Matematica	<i>Zeffiro Luigi</i>	<i>Zeffiro Luigi</i>	<i>Zeffiro Luigi</i>
Fisica	<i>Di Lallo Gianmarco</i>	<i>Di Lallo Gianmarco</i>	<i>Colecchia Antonio</i>
Scienze	<i>Vaudo Rossana</i>	<i>Vaudo Rossana</i>	<i>Vaudo Rossana</i>
Sc. motorie e sportive	<i>Attanasio Rita</i>	<i>Attanasio Rita</i>	<i>Attanasio Rita</i>
Religione	<i>Renna Elena</i>	<i>Renna Elena</i>	<i>Dirella Nicoletta</i>
PCTO	<i>Spina Antonella</i>	<i>D'Alisera Laura</i>	<i>Angiolilli Ilaria (anche Ed. Civica)</i>

3.2 COMPOSIZIONE DELLA CLASSE NEL TRIENNIO

	Terzo anno 2018-19	Quarto anno 2019-20	Quinto anno 2020-21
Studenti della classe	N. 24	N. 24	N. 24
Studenti inseriti	N. 0	N. 0	N. 0
Studenti Ritirati/trasferiti/altro	N. 0	N. 0	N. 0
Studenti non ammessi	N. 0	N. 0	N. 0

4. INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA

4.1 Moduli DNL con metodologia CLIL

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

TITOLO DEL PERCORSO: The GMO project			
Lingua	Disciplina	Numero ore	Competenze acquisite
Inglese	Scienze	4	LINGUISTICHE: comunicazione in L2 con utilizzo di strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti al livello B2. DISCIPLINARI: individuare lo scopo e le tappe fondamentali della sintesi proteica. Conoscere la struttura del Dna e dei relativi processi di duplicazione. Conoscere le principali tecniche di manipolazione del Dna e le applicazioni dell'ingegneria genetica. Dibattere sulle opportunità di impiego delle biotecnologie.

4.2 CITTADINANZA E COSTITUZIONE

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

TITOLO	BREVE DESCRIZIONE DEL PERCORSO	ATTIVITÀ SVOLTE, DURATA, SOGGETTI COINVOLTI	COMPETENZE ACQUISITE
MODULO: La Costituzione della Repubblica italiana. Storia della Costituzione. I caratteri della Costituzione. Cenni ai principi fondamentali e libertà fondamentali	Principi costituzionali Le libertà individuali e collettive Tutela della privacy	<u>Ed. Civica:</u> (ottobre-gennaio 2021) Lezioni frontali e discussione delle tematiche in classe (dad), presentazione di slides e visione di video caricati su classroom	Riconoscere i sistemi e le organizzazioni che regolano i rapporti fra i cittadini e i principi di libertà sanciti dalla Costituzione Italiana; essere consapevole che i principi di solidarietà, uguaglianza e rispetto della diversità sono i pilastri che sorreggono la convivenza civile e favoriscono la costruzione di un futuro equo e sostenibile.

<p>MODULO: Educazione Digitale</p>	<p>Web: L'affidabilità delle fonti sul Web, fake news -Studiare: la collaborazione attraverso il web -Identità digitale e privacy:profilazione degli utenti e privacy Bullismo,cyberbullismo Ludopatie e hikikomori</p>	<p><u>Ed. Civica:</u> (febbraio 2021) Lezioni frontali e discussione delle tematiche in classe (dad), presentazione di slides e visione di video caricati su classroom sulla cybersecurity, mini film "La stanza" per parlare di cyberbullismo. <u>Scienze Motorie e Sportive:</u> salute e benessere. Il mantenimento del benessere, i fattori principali della salute: patrimonio genetico, l'ambiente sociale, l'ambiente fisico e la prevenzione. L'importanza della prevenzione per formare una coscienza che regoli le nostre abitudini di vita.</p>	<p>Essere in grado di individuare le informazioni corrette o errate, anche nel confronto tra le fonti. Conseguire piena consapevolezza dell'identità digitale come valore individuale e collettivo da preservare e dei rischi della rete e come riuscire a individuarli. Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.</p>
<p>MODULO: la Costituzione Italiana e il funzionamento dello Stato Italiano</p>	<p>-Revisione dei principi costituzionali e delle libertà individuali e collettive analizzati nel I quadrimestre -Le libertà a garanzia della giustizia (artt.24-28 Cost.) -I diritti etico-sociali -La famiglia -Il diritto alla salute -La libertà di insegnamento e il diritto all'istruzione -Il funzionamento dello Stato Italiano: organi -Il principio di separazione dei poteri</p>	<p><u>Ed. Civica:</u> (febbraio-marzo 2021) -Lezioni frontali e discussione in classe (in dad) - Studio individuale con l'aiuto del testo e di video caricati su classroom sulla Corte Costituzionale <u>Filosofia:</u> origine del concetto di Welfare nella filosofia di Fichte. <u>Storia:</u> Costruzione del Welfare dopo la seconda guerra mondiale. Confronto fra le varie tipologie di Welfare in Europa e nel mondo</p>	<p>Riconoscere i sistemi e le organizzazioni che regolano i rapporti fra i cittadini e i principi di libertà sanciti dalla Costituzione Italiana; essere consapevole che i principi di solidarietà, uguaglianza e rispetto della diversità sono i pilastri che sorreggono la convivenza civile e favoriscono la costruzione di un futuro equo e sostenibile.</p>

		<p>Le leggi sull'istruzione obbligatoria dall'unità d'Italia in poi.</p> <p><u>Latino</u>: il ruolo sociale del civis romanus; evoluzione del concetto di cittadinanza dalla repubblica all'impero; evoluzione del concetto di libertà/schiavitù. Quintiliano, i il ruolo dell'insegnante e della scuola</p> <p><u>Italiano</u>: in relazione all'art.1: il lavoro minorile, Rosso Malpelo (Verga) e Ciaula (Pirandello)</p> <p>Morire di lavoro: Bastianazzo (I Malavoglia).</p> <p>Lo stato democratico negato: D'Annunzio e il programma politico del superuomo</p> <p>La famiglia come cardine della società: la famiglia borghese e i suoi limiti (Svevo e Pirandello)</p> <p>Articolo 11: il Manifesto del Futurismo</p> <p><u>Inglese</u>: la condizione dei bambini nella civiltà industriale dell'ottocento: lo sfruttamento del lavoro minorile, i maltrattamenti negli ospizi di povertà, l'istruzione dei fanciulli (The Victorian Age, C. Dickens)</p> <p><u>Religione</u>: matrimonio civile e matrimonio concordatario con effetti civili</p>	
--	--	--	--

<p>MODULO: L'Unione Europea e altri organismi internazionali</p>	<p>-Storia dell'integrazione europea -Le istituzioni comunitarie -Le fonti del diritto comunitario -L'Onu -Le agenzie specializzate dell'ONU -Gli organismi internazionali</p>	<p><u>Ed. Civica:</u> (marzo-aprile 2021) -studio individuale con l'aiuto del testo e di video di approfondimento caricati su classroom <u>Storia:</u> gli organismi internazionali. <u>Italiano:</u> Dante e la funzione dell'impero universale</p>	<p>Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali</p>
<p>MODULO: AGENDA 2030 (aprile-maggio 2021)</p>	<p>L'educazione alla cittadinanza globale -panoramica sui 17 obiettivi anche alla luce della pandemia da covid-19 - come raggiungere l'obiettivo 11: "rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili"</p>	<p><u>Ed. Civica:</u> (aprile-maggio 2021) -studio individuale con l'aiuto del testo -caricamento materiale su classroom: -Power point contenente i 17 obiettivi con audio aggiunti della durata di 2/5 minuti ciascuno esplicativi <u>Disegno e St. Arte:</u> obiettivo 11 <u>Scienze:</u> possibili applicazioni delle biotecnologie in relazione all'obiettivo 3. <u>Italiano:</u> obiettivi 11 e 12: Il Romanticismo e il rapporto con la natura. Calvino, La speculazione edilizia, La nuvola di smog, Marcovaldo <u>Latino:</u> Sapere teoretico e sapere applicato nella letteratura latina: Seneca, Plinio il Vecchio. <u>Inglese:</u> Il Romanticismo e il rapporto con la natura; la</p>	<p>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.</p>

		città industriale.	
--	--	--------------------	--

4.3.NODI TEMATICI sviluppati nel corso dell'anno dal consiglio di classe

NODI TEMATICI		DISCIPLINE IMPLICATE	COLLEGAMENTI
1.	SPAZIO E TEMPO	ITALIANO	Svevo, il tempo misto della narrazione. Spazio e tempo nel Paradiso
		LATINO	Seneca, <i>De brevitae vitae</i> : tempo e vita.
		INGLESE	Natura e città; la dimensione dell'eterno, il tempo dell'esperienza The Industrial Revolution; A New Sensibility; Romantic Poetry; The Sublime. W. Wordsworth: the "Preface" to Lyrical Ballads; "Daffodils"; "The Rainbow"; S.T. Coleridge, "The Rime of the Ancient Mariner" C. Dickens, "Coketown" J.Keats, "Ode on a Grecian Urn" The crisis of certainties; "A Window on the unconscious"; Modernism; "Memory"; The Modern Novel; The Interior Monologue; J.Joyce, "Dubliners"; The epiphany
		STORIA	I e II guerra mondiale. La società di massa. La guerra fredda.
		FILOSOFIA	La concezione dello spazio e del tempo in Kant. Lo sviluppo diacronico e sincronico dello spirito nella Fenomenologia dello Spirito di Hegel. L'eterno ritorno dell'uguale in Nietzsche.
		STORIA DELL'ARTE	Il Cubismo; il Surrealismo; la Metafisica
		FISICA	La Relatività ristretta
		MATEMATICA	Topologia della retta: intervalli e distanza, limiti, l'infinito (SPAZIO), studio e rappresentazione di funzioni sul piano cartesiano: legame tra variabili spaziali o di variabile spaziale e temporale (SPAZIO-TEMPO). Derivate, legame del concetto di derivata con grandezze fisiche.
		SCIENZE	La deriva dei continenti. (SPAZIO-TEMPO) Propagazione delle onde sismiche, dromocrone e determinazione dell'epicentro (SPAZIO-TEMPO). PCR (TEMPO)
		SCIENZE MOTORIE	Orientamento nello spazio e misurazione del tempo nelle competizioni sportive
		RELIGIONE	Spazio sacro e profano. Kronos e kairos nell'originalità della proposta cristiana
ED. CIVICA	Le tappe fondamentali del processo di integrazione europea. Cenni alle fonti del diritto dell'Ue.		
2.	IL PROGRESSO: RISORSA O PROBLEMA?	ITALIANO	Leopardi, La ginestra; Verga, La fiumana del progresso; D'Annunzio, Maia; Pirandello; Calvino, La nuvola di smog.
		LATINO	L'idea di progresso in Seneca, Plinio il Vecchio.
		INGLESE	Etica e progresso The social consequences of the Industrial revolution Life in Victorian Britain Early Victorian thinkers, late Victorian thinkers
		STORIA	La seconda rivoluzione industriale. Le nuove tecniche belliche utilizzate nella I e nella II guerra mondiale. La bomba H.

		FILOSOFIA	La dialettica in Fichte (umanizzazione del mondo) e Hegel (logica reale contro logica formale aristotelica. Superamento del principio di non contraddizione). Il Positivismo. Nietzsche: La gaia scienza.
		FISICA	La produzione di energia elettrica.
		SCIENZE	L'ingegneria genetica
		RELIGIONE	Bioetica e progresso "Ciò che è tecnicamente possibile è anche moralmente lecito?"
		ED. CIVICA	Art. 4 Cost.: il lavoro, un dovere per contribuire al progresso materiale e spirituale della società.
3.	L'IDEA DI BELLEZZA	ITALIANO	Foscolo, la bellezza rasserenatrice; D'Annunzio, Elena Muti e Maria Ferres; Svevo, Angiolina.
		LATINO	Apuleio, Metamorfosi, Amore e Psiche.
		INGLESE	La ricerca del bello come valore eterno ed assoluto J.Keats, "Ode on a Grecian Urn"; Aestheticism and Decadence; O.Wilde "The Picture of Dorian Gray"
		FILOSOFIA	Kant:La critica del giudizio. Hegel: l'arte nella sezione dedicata allo Spirito Assoluto. Nietzsche: La nascita della tragedia.
		STORIA DELL'ARTE	Il Neoclassicismo: Antonio Canova
		FISICA	Campi elettrici e magnetici - le linee di forza come espressione dell'armonia della Natura. La relazione tra Energia e Materia, una delle più belle equazioni della storia.
		MATEMATICA	Formalismo matematico, rigore logico, il limite, la derivata, l'infinito, i grafici di funzione, simmetrie di grafici di funzione.
		SCIENZE	Isomeria conformazionale e configurazionale. La struttura del DNA.
		SCIENZE MOTORIE	La bellezza nello sport tra canoni estetici ideali e benessere fisico
		ED. CIVICA	L'art. 9 della Costituzione. Il valore del patrimonio culturale italiano. La tutela dei beni culturali.
4.	IL POTERE DELLA PAROLA	ITALIANO	D'Annunzio, il poeta vate; Pascoli, La grande proletaria si è mossa; Ungaretti, la parola scarnificata.
		LATINO	La crisi dell'oratoria.
		INGLESE	1)La voce della letteratura e il messaggio dell'artista (ricerca, sperimentazione, messaggi) 2) Propaganda e indottrinamento. W. Wordsworth: the "Preface" to Lyrical Ballads; The Romantic poet as a creator; The Victorian novel; Modernism; The Modern Novel; The Interior Monologue G. Orwell, "1984" : "Newspeak"
		STORIA	Nazionalismo e imperialismo all'inizio del '900. La retorica fascista e nazista (il <i>minculpop</i> e il ministero tedesco della propaganda). Il discorso di Mussolini al Parlamento dopo il ritrovamento del cadavere di Matteotti.
		FILOSOFIA	Fichte: I discorsi alla nazione tedesca. Hegel e la filosofia come propaganda a favore del governo prussiano. La manipolazione degli scritti nietzscheani da parte della sorella Elisabeth.

		MATEMATICA	Linguaggio artificiale, della matematica a supporto della parola, rigore formale e simbolico in contrasto a misconcezioni e contraddizioni dei linguaggi naturali, rigore logico: Definizione di limite, derivata, legame tra continuità e derivabilità.
		SCIENZE MOTORIE	Linguaggio del corpo come espressione della propria interiorità
		ED. CIVICA	La libertà di manifestazione del pensiero. L'art. 21 Cost. e l'evoluzione dei mezzi di comunicazione.
5.	FELICITA' PRIVATA E PUBBLICA	ITALIANO	Manzoni, I promessi sposi; Leopardi, La ginestra.
		LATINO	Seneca, De vita beata
		INGLESE	La denuncia dell'ingiustizia e della disuguaglianza sociale Social consequences of the Industrial Revolution The Child in romantic poetry and in the Victorian novel Technological progress; Life in Victorian Britain; Social Darwinism; C.Dickens, "Oliver Twist", "Hard Times".
		STORIA	Il movimento delle suffragette. I e II internazionale. Il biennio rosso in Italia e in Europa. Il millenarismo nazista. La costituzione italiana e la democrazia. Lo sviluppo del welfare in Europa e nel mondo dopo la II guerra mondiale. La nascita dell'Europa unita. Le Ong.
		FILOSOFIA	Kant: per la pace perpetua. Marx: il Capitale e il Manifesto. L'utopia comunista.
		SCIENZE MOTORIE	Benessere fisico e mentale interiore contro consenso pubblico nella società moderna
		6.	GUERRA, POTERE E SOCIETA'
LATINO	Tacito, Giulio Agricola, Il discorso di Calgaco, 29-32		
INGLESE	The War Poets: I. Rosenberg: "August 1914" G. Orwell, "1984"		
STORIA	Le due guerre mondiali. La guerra civile spagnola. La rivoluzione russa. I totalitarismi. La guerra fredda.		
FILOSOFIA	Hegel: la concezione della guerra. La mistificazione nazista del pensiero di Nietzsche.		
STORIA DELL'ARTE	Pablo Picasso: Guernica. Il Futurismo.		
MATEMATICA	Funzioni inverse e brevi cenni di crittografia		
SCIENZE	L'ingegneria genetica. I virus		
SCIENZE MOTORIE	Lo sport nella guerra fredda: boicottaggio Olimpiadi. Atleti del periodo della II Guerra Mondiale.		
RELIGIONE	"Amerai il prossimo tuo come te stesso": le implicazioni etiche connesse alla violazione del quinto comandamento.		
7.	UTOPIE E DISTOPIE	ED. CIVICA	L'art. 11 della Costituzione. La nascita dell'ONU.
		ITALIANO	D'Annunzio, l'utopia del superuomo
		LATINO	Seneca, De clementia.
		INGLESE	Utopia and dystopia; The dystopian novel; G. Orwell: "1984"
		STORIA	L'utopia nazista della razza pura. Il manifesto degli

			scienziati nazisti. Le leggi di Norimberga. Il sistema concentrazionario in Germania e in Unione sovietica. La rivoluzione russa e l'utopia comunista.
		FILOSOFIA	Marx: la dittatura del proletariato e la futura società comunista. Hegel: Lo Stato assoluto inteso come l'ingresso di dio nel mondo. Nietzsche e lo smascheramento delle menzogne metafisiche e morali dell'Occidente .
		STORIA DELL'ARTE	L'architettura utopistica nel periodo neoclassico
		SCIENZE	L'eugenetica
		ED. CIVICA	L'agenda 2030: alcuni obiettivi.
8.	DOPPIO/ METAMORFOSI	ITALIANO	Pirandello, le maschere, Il fu Mattia Pascal e Uno, nessuno e centomila
		LATINO	Apuleio, Metamorfosi
		INGLESE	Realtà ed apparenza; l'ipocrisia vittoriana Life in Victorian Britain; O.Wilde "The Picture of Dorian Gray "
		STORIA	L'apparente ordine sociale nell'epoca dei totalitarismi
		FILOSOFIA	Nietzsche: Così parlò Zarathustra. Nietzsche: le opere che precedono e che seguono la malattia mentale. L'oltreuomo.
		SCIENZE	Isomeria ottica. Il DNA
		ED. CIVICA	Dallo Statuto Albertino alla Costituzione repubblicana. L'art. 1 della Costituzione.

4.4. ARGOMENTI ASSEGNATI ai candidati per la realizzazione dell'elaborato concernente le discipline caratterizzanti oggetto del colloquio

OMISSIS

OMISSIS

5. PCTO (PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO, EX ASL)

Attività di Alternanza s/l "Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento" per i candidati interni agli Esami di Stato 2020/2021.

La legge 30 dicembre 2018, n. 145, relativa al "Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2019 e bilancio pluriennale per il triennio 2019-2021" (Legge di Bilancio 2019) apporta modifiche alla disciplina dei percorsi di alternanza scuola lavoro di cui al decreto legislativo 15 aprile 2005, n. 77, che vanno ad incidere sulle disposizioni contenute nell'articolo 1, commi 33 e seguenti, della legge 13 luglio 2015, n. 107. Sulla base di tali modifiche, contenute nell'articolo 1, commi da 784 a 787, della citata legge, i "Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento", essendo ormai curricolari, hanno coinvolto la totalità degli studenti della classe, anche in visione del colloquio in cui il candidato interno esporrà, mediante una breve relazione e/o un elaborato multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento al fine di illustrare natura e caratteristiche delle attività svolte e a correlarle alle competenze specifiche e trasversali acquisite, per sviluppare una riflessione in un'ottica orientativa sulla significatività e sulla ricaduta di tali attività sulle opportunità di studio e/o di lavoro post-diploma.

Risulta, dunque, che le studentesse e gli studenti di questa classe non sono interessati dalla disposizione della sospensione delle attività PCTO prevista dal DPCM del 9 marzo 2020 (che per far fronte all'emergenza da Coronavirus vieta lo svolgimento delle attività di alternanza scuola- lavoro), poiché l'IISS "ALFANO" ha integrato la metodologia Asl a livello curricolare con l'Impresa formativa simulata, e quindi gli stessi hanno completato il percorso e hanno svolto attività Alternanza s/l "Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento" per un monte ore minimo non inferiore a 90 ore nel secondo biennio e nel quinto anno come previsto dalla norma (diversificate in varie esperienze: Impresa formativa simulata, Stage in azienda, Attività scolastiche d'istituto, Progetti asl del consiglio di classe, Laboratori asl, etc) e dunque hanno avuto l'opportunità di acquisire una serie di competenze legate al profilo di indirizzo, ovvero trasversali, utili ad incrementare le loro capacità di orientamento e a favorire la loro occupabilità nel momento in cui entreranno nel mondo del lavoro.

Sulla base della certificazione delle relative competenze acquisite entro la data dello scrutinio di ammissione all'esame di Stato (meglio definite nel Portfolio che farà parte del fascicolo di ciascun alunno), il Consiglio di classe procederà alla valutazione degli esiti delle suddette esperienze e della loro ricaduta sugli apprendimenti disciplinari e sul voto di comportamento. Le proposte di voto dei docenti del Consiglio di classe terranno esplicitamente conto dei suddetti esiti.

In aderenza con quanto disposto dalle annuali Ordinanze ministeriali, in sede di organizzazione del Colloquio, la Commissione di esame terrà conto, ai fini dell'accertamento delle conoscenze, abilità e competenze, delle esperienze condotte in Alternanza s/l "Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento", indicate sinteticamente nel Prospetto schematico asl, allegato al Portfolio di ogni alunno.

6. PROGETTI PER L'AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Anno Scolastico	TITOLO DEL PROGETTO	N° PARTECIPANTI
Triennio	Certificazione linguistica Cambridge	Livello B1 (PET): 3 Livello B2 (FCE): 5 Livello C1 (CAE): 3
Triennio	ECDL	Computer essential/Online essentials: 10 Full standard: 1
2018/19	Alpha Theatrum	2
2018/19, 2019/20	Stampa 3D	Tutta la classe

2018/19, 2019/20	Giochi di Archimede	Tutta la classe
Triennio	Olimpiadi di Matematica	7
Triennio	Olimpiadi di Fisica	8
Triennio	Giochi della Chimica	5
Triennio	Gruppo sportivo di istituto	11
Triennio	Open Day/Accoglienza Classi prime	11

Inoltre, tutti gli alunni hanno partecipato alle seguenti attività:

2018/19: visita alla Camera dei Deputati; convegno promosso dall'Università del Molise e dal Rotary Club di Termoli: "Vivi l'arte per la ricerca"; incontro sulle malattie sessualmente trasmissibili con la dottoressa Durante; incontro con l'Avis; visita alla mostra: "I fiori del male"; convegno "Le vie del diritto. Professioni a confronto"

2019/20: incontro con l'autore Giuseppe Nifosi

2020/21: incontro di formazione: "La valigia dello studente" con la dott.ssa Di Marzio.

7. ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO

Attività di orientamento organizzate dalla scuola per gli studenti delle classi quinte:

- 1) Conferenza con l'Esercito Italiano durante la quale sono state illustrate le opportunità di studio e lavoro offerte dalle "Forze Armate";
- 2) Presentazione offerta formativa del corso di laurea in Scienze della Mediazione linguistica di Perugia;
- 3) Presentazione offerta formativa della NABA (Nuova accademia delle Belle Arti di Milano);
- 4) Presentazione Corso di Laurea in Architettura dell'Università G. D'Annunzio Chieti-Pescara

Inoltre, costantemente sono state pubblicate, sul sito della nostra scuola, sezione orientamento in uscita, tutte le iniziative di orientamento svolte dalle Università presenti nel nostro territorio; gli alunni, pertanto, hanno deciso a quali eventi partecipare, in autonomia, potendo sempre contare sul mio intervento per la registrazione, comunicazione dei nominativi, ricezione link di accesso ed altro.

8. VALUTAZIONE

8.1 CRITERI DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO

Il Decreto Legge n. 137 del 1 settembre 2008, all'art. 2 comma 1 afferma che "in sede di scrutinio intermedio e finale viene valutato il comportamento di ogni studente durante tutto il periodo di permanenza nella sede scolastica" e anche durante le attività scolastiche svolte fuori sede. La valutazione del comportamento (Comma 3) è espressa in decimi, è attribuita collegialmente dal Consiglio di classe, concorre alla valutazione complessiva dello studente (media) e, se inferiore a 6/10, comporta la non ammissione alla classe successiva o all'Esame di Stato.

L'attribuzione del voto di comportamento negli scrutini finali considera per la valutazione i seguenti criteri, integrati con le Indicazioni Operative per la Didattica a Distanza approvate dal Collegio dei Docenti del 30-03-2020: Osservanza del Regolamento d'Istituto e delle altre disposizioni vigenti nell'Istituto Impegno nel processo di apprendimento Partecipazione al

dialogo educativo Presenza di note disciplinari e/o richiami verbali Partecipazione responsabile alla DAD, secondo i seguenti indicatori: presenza e partecipazione alle attività; partecipazione a call di Meet; disponibilità all'interazione e alla collaborazione con docenti e compagni; costanza nello svolgimento delle attività; impegno nella produzione del lavoro proposto; puntualità della consegna dei compiti on-line (salvo problemi segnalati all'insegnante).

VOTI	DESCRITTORI
10	A. Osservanza irreprensibile e rispettosa delle disposizioni del Regolamento d'Istituto. B. Impegno assiduo e puntuale nel processo di apprendimento C. Partecipazione vivace e costante al dialogo educativo D. Nessuna nota disciplinare né annotazioni comunicate alle famiglie*
9	A. Osservanza sempre diligente delle disposizioni del Regolamento d'Istituto B. Impegno assiduo e puntuale nel processo di apprendimento C. Partecipazione attiva e costante al dialogo educativo D. Nessuna nota disciplinare
8	A. Osservanza costante delle disposizioni del Regolamento d'Istituto B. Impegno serio e responsabile nel processo di apprendimento C. Partecipazione costante al dialogo educativo D. Nessuna nota disciplinare né frequenti richiami verbali dei docenti.
7	A. Osservanza generalmente corretta delle disposizioni del regolamento d'Istituto B. Impegno solitamente continuo nel processo di apprendimento C. Partecipazione non sempre costante al dialogo educativo D. Presenza di almeno una nota disciplinare o frequenti richiami verbali dei docenti.
6	A. Frequente inosservanza delle disposizioni del Regolamento d'Istituto B. Impegno discontinuo nel processo di apprendimento C. Partecipazione sporadica al dialogo educativo D. Presenza di uno o più provvedimenti disciplinari della Presidenza e/o del Consiglio di Classe o di numerose note disciplinari dei docenti
5	A. Frequente inosservanza delle disposizioni del Regolamento d'Istituto B. Impegno saltuario e superficiale nel processo di apprendimento C. Nessuna partecipazione al dialogo educativo D. Ripetuti e/o gravi provvedimenti disciplinari adottati dal Consiglio di classe e/o dal Consiglio d'Istituto con irrogazione della sanzione disciplinare dell'allontanamento temporaneo dalla scuola per un periodo superiore a gg. 15.

NOTE

Si attribuiscono i voti di comportamento di:

- 10 in presenza di tutti e quattro i descrittori
- 9 in presenza di tre su quattro descrittori, di cui obbligatoriamente D
- 8 in presenza di tre su quattro descrittori
- 7 in presenza di tre su quattro descrittori
- 6 in presenza del solo descrittore D
- 5 in presenza del solo descrittore D

* Eventuali annotazioni dei docenti sul comportamento degli alunni riportate nel registro elettronico saranno tenute in debito conto dal consiglio di classe per l'attribuzione del voto di comportamento.

8.2. ATTIVITA' SVOLTE IN PREPARAZIONE ALL'ESAME DI STATO

Considerato che la maggior parte dell'attività didattica dell'anno si è svolta a distanza e che anche per l'anno in corso sono state eliminate le prove scritte, non si sono svolte simulazioni di prima e seconda prova. Nel corso delle attività didattiche i docenti hanno fatto costante riferimento ai nodi interdisciplinari evidenziati ad inizio anno scolastico, ribadendo l'unicità del sapere e insistendo sull'interdisciplinarietà e le verifiche orali effettuate hanno sondato la capacità di operare collegamenti pertinenti e fondati con le discipline affini. La classe ha anche svolto un'attività di Debate, che ha dato agli alunni occasione di esercitare la capacità di argomentare e di operare collegamenti. Si prevede di effettuare una simulazione di colloquio entro il termine delle lezioni.

8.3 GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

Per quanto concerne il **colloquio** il Consiglio di Classe ha fatto riferimento a quanto stabilito dall'Ordinanza Ministeriale prot. n. 53 del 3/03/2021 e propone la griglia di valutazione del colloquio d'esame proposta dal Ministero all'allegato B della stessa Ordinanza. La Commissione assegna fino ad un massimo di quaranta punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

INDICATORI	LIVELLI	DESCRITTORE LIVELLO	PUNTI	PUNTEGGIO
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	1-2	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	3-5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	6-7	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	8-9	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	10	
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	1-2	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	3-5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	6-7	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	8-9	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	10	
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	1-2	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	3-5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	6-7	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	8-9	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	10	
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	1	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	2	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	4	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	5	
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	1	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	2	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	3	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	4	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	5	
Punteggio totale della prova				

9 RELAZIONI DELLE SINGOLE DISCIPLINE**9.1 LINGUA E CULTURA ITALIANA****Nuclei concettuali fondanti**

La poesia come espressione del rapporto uomo-natura.

L'età del Positivismo e del realismo.

La crisi delle certezze e il Decadentismo.

Il Novecento: le nuove prospettive del romanzo e i nuovi linguaggi della poesia

OBIETTIVI**Conoscenze**

Il Romanticismo italiano(A. Manzoni, G. Leopardi).

Scapigliatura e Verismo (G. Verga)

Decadentismo (G. Pascoli, G. D'Annunzio)

Primo Novecento e periodo compreso tra le due guerre (I. Svevo, L. Pirandello, Futurismo, G.

Ungaretti, E. Montale, U. Saba, I. Calvino)

Dante Alighieri: percorso attraverso alcuni canti del Paradiso.

Per i dettagli degli argomenti svolti si rimanda al programma analitico della disciplina

Abilità

Produrre autonomamente testi coerenti, coesi e aderenti alle consegne

Saper costruire argomentazioni in un testo scritto e orale

Riconoscere gli elementi fondamentali della cultura del Romanticismo, del Positivismo, del Decadentismo, del primo Novecento

Riconoscere gli aspetti che caratterizzano il contesto culturale in cui l'opera letteraria nasce

Saper usare il lessico specifico della disciplina

Competenze

Analizzare e contestualizzare i testi

Elaborare testi organici, arricchiti di informazioni e riflessioni personali

Analizzare testi poetici e narrativi

Concettualizzare attraverso una corretta analisi, sintesi e rielaborazione

Effettuare collegamenti di causa-effetto

Usare in modo corretto e appropriato il linguaggio, anche quello specifico

Produrre testi scritti nelle varie tipologie proposte all'esame di stato

METODOLOGIA DIDATTICA

Lezione frontale, lezione partecipata, gruppi cooperativi. Ampio spazio è stato dedicato all'analisi dei testi degli autori, oltre che al delineare lo sviluppo storico della letteratura italiana, nei vari generi e autori.

Si è fatto spesso ricorso a pagine di altri testi per approfondire alcuni aspetti di particolare interesse.

VERIFICHE

Sono state svolte alcune prove scritte ma soprattutto verifiche orali tramite interrogazioni e discussioni.

A causa della DAD e della cancellazione della prova scritta si è preferito svolgere soprattutto verifiche orali, sia per la difficoltà ad avere prove scritte oggettive sia per abituare gli alunni al colloquio orale.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

La classe mi è stata assegnata quest'anno quindi è stato necessario un periodo di adattamento reciproco e di conoscenza. Gli obiettivi previsti, in termini di conoscenze e competenze, sono stati raggiunti in modo soddisfacente dalla classe. Gli alunni sono stati generalmente in grado di cogliere con immediatezza gli elementi essenziali di autori e movimenti letterari e operare confronti tra autori e discipline (almeno quelle umanistiche). Gran parte della classe si esprime con buona proprietà linguistica e possiede la maturità necessaria per esprimere riflessioni personali sui temi trattati. La DAD non ha sostanzialmente inficiato il raggiungimento degli obiettivi, anche a fronte di una rimodulazione dei contenuti. Sulle competenze di scrittura si è lavorato meno dal momento che non ci sarebbe stata la prova scritta all'esame di stato.

9.2 LINGUA E CULTURA LATINA

<p>Nuclei concettuali fondanti Il romanzo La storiografia La prosa filosofica L'epica storica</p>
<p>OBIETTIVI</p>
<p>Conoscenze Conoscenza adeguata della letteratura e della civiltà latina dell'età imperiale. Conoscenza adeguata delle strutture della lingua. Conoscenza dei contenuti dei testi presi in considerazione. Caratteri storico-culturali dell'età imperiale da Tiberio agli Antonini Seneca L'epica di Lucano Petronio La retorica nell'età imperiale: Quintiliano Disagio e protesta sociale: Marziale, Giovenale Plinio il Vecchio Tacito Plinio il Giovane Apuleio Traduzione e analisi di brani scelti (cfr. programma svolto)</p>
<p>Abilità Saper cogliere i collegamenti tra autori ed opere dello stesso genere letterario. Saper riconoscere nei dati biografici dell'autore e nel rapporto che egli ebbe con il suo tempo, i presupposti dell'opera letteraria.</p>
<p>Competenze Saper analizzare, comprendere e contestualizzare i testi. Saper leggere, comprendere e tradurre un testo latino di adeguata complessità con l'aiuto del dizionario. Saper cogliere analogie e differenze lessicali e stilistiche tra la lingua latina e la lingua italiana.</p>
<p>METODOLOGIA DIDATTICA Alla tradizionale lezione frontale, generalmente ben sostenuta dalla classe, sono stati spesso affiancati confronti e dibattiti interdisciplinari, nonché sistematici approfondimenti compiuti su testi di supporto e mediante l'utilizzo di materiale multimediale. Durante l'anno scolastico, con la creazione della "classe virtuale" e l'attivazione della DAD, necessariamente gli strumenti e i canali di comunicazione e interazione con gli alunni sono cambiati rispetto alla normale didattica in presenza. Le lezioni si sono tenute on line, in modalità sincrona, attraverso la piattaforma meet che ha consentito lo svolgimento di videolezioni in videoconferenza. In modalità asincrona, è stato inviato e/o restituito materiale didattico attraverso applicazioni disponibili in rete.</p>

VERIFICHE

Le verifiche, effettuate quasi sempre a distanza, si sono svolte nella tradizionale forma dell'interrogazione orale, attraverso questionari a risposta multipla, attraverso elaborati espositivi, ma soprattutto nel contesto del quotidiano sviluppo di un dinamico e costante confronto educativo.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

Sul piano affettivo-relazionale gli allievi hanno interagito tra di loro e con l'insegnante in modo cordiale e sempre corretto. Si sono mostrati intellettualmente molto vivaci e hanno saputo fare tesoro degli stimoli ricevuti affinando il loro spirito critico. La partecipazione dimostrata alle attività didattiche, sia frontali che culturali di vario genere, anche in DAD, è sempre stata attiva e propositiva per quasi tutti gli allievi. Sul piano cognitivo, gli allievi hanno raggiunto gradi differenti di maturazione intellettuale ed umana: un gruppo consistente di alunni si è distinto per vivacità culturale, assiduità nella frequenza, partecipazione costante alle lezioni e ha raggiunto risultati sicuramente positivi e, in alcuni casi, brillanti; alcuni allievi, invece, pur dotati di potenzialità e degli strumenti intellettivi e culturali necessari, hanno mostrato interesse e impegno meno costanti, difetti nel metodo di studio e alcune carenze che hanno reso meno lineare il loro processo educativo. Al termine del percorso di studi sono comunque riusciti a conseguire, nel complesso, i risultati attesi. Nel complesso, risulta buona la conoscenza dei principali autori. Nel corso dell'ultimo anno è stato privilegiato lo studio della letteratura rispetto alla traduzione, soprattutto in vista del colloquio d'esame. Tale scelta è stata confermata ancor più durante la DAD, considerata la difficoltà di controllare il lavoro domestico degli alunni relativo alla traduzione. Lo studio della lingua latina è avvenuta tramite il metodo Orberg.

In sede di bilancio finale, la valutazione complessiva può dirsi in gran parte positiva. Nel corso dell'a.s. un gruppo consistente di allievi ha partecipato al dialogo educativo, con contributi spesso originali. Anche l'impegno di molti allievi è apparso crescere col passare dei mesi. In particolare, in un anno scolastico segnato dall'emergenza sanitaria e dalla conseguente necessità di ricorrere alla DAD, la classe ha mostrato grande senso di responsabilità, frequentando assiduamente le lezioni e mostrando interesse e impegno.

9.3 LINGUA E CULTURA INGLESE

<p>Nuclei concettuali fondanti</p> <p>1) COMUNICAZIONE (Produzione e fruizione di testi scritti e orali di diversa tipologia, scopo, registro. Specificità linguistiche e testuali dell'astrazione, dell'argomentazione e della rielaborazione personale e critica).</p> <p>2) RIFLESSIONE SULLA LINGUA</p> <p>3) DIMENSIONE CULTURALE E INTERCULTURALE:</p> <p>a) LA DIMENSIONE SINCRONICA E DIACRONICA DELLA LETTERATURA: il Romanticismo e l'età moderna tra tradizione e innovazione (le domande e le risposte di fronte alla crescente complessità del reale e dell'esistenza)</p> <p>b) CONNESSIONI E RELAZIONI TRA STORIA, CIVILTÀ, PRODOTTI CULTURALI DI DIVERSO GENERE E TIPOLOGIA</p> <p>4) RICERCA, ORGANIZZAZIONE, RIUTILIZZAZIONE DELLE INFORMAZIONI</p>
<p>OBIETTIVI</p>
<p>Conoscenze</p> <p>-Funzioni, lessico, forme morfo- sintattiche a livello almeno B2 che servono ad esprimere le intenzioni di comunicazione oggetto di studio.</p> <p>-Terminologia appropriata della microlingua letteraria e definizioni dei più comuni strumenti dell'analisi testuale e critica.</p> <p>-Linee generali dell'evoluzione del sistema letterario e elementi caratterizzanti del contesto storico, sociale e culturale dell'Inghilterra nei secoli XIX e XX (Romanticismo, Rivoluzione industriale, Età Vittoriana, Estetismo, Modernismo e Età moderna).</p> <p>- Autori e testi:</p> <p>Il Romanticismo (temi; contesto sociale e culturale; la poesia romantica in Inghilterra). W. Wordsworth – S. T. Coleridge.</p> <p>L'età Vittoriana (contesto sociale, e culturale; il romanzo come genere dominante; i diversi tipi di romanzo). C. Dickens – O. Wilde.</p> <p>Il XX secolo (contesto sociale e culturale; the “War Poets”; il romanzo moderno; J. Joyce; il romanzo distopico: G. Orwell).</p>
<p>Abilità</p> <p>Analizzare testi letterari per coglierne le principali specificità formali e culturali; riconoscere la struttura specifica di un testo (narrativo, poetico) mettendone in evidenza i tratti specifici e/o stilistici.</p> <p>Comprendere e contestualizzare testi letterari di epoche diverse, con priorità per quei generi o per quelle tematiche che risultano motivanti per lo studente</p> <p>Analizzare e confrontare testi letterari: collocare un testo e un autore nel contesto storico-culturale di appartenenza facendo collegamenti con altri testi ed autori dello stesso periodo storico o di altri periodi o con testi di letteratura italiana o straniera oggetto di studio</p> <p>Produrre testi orali e/o scritti, di diverse tipologie e generi che siano efficaci, lessicalmente appropriati e formalmente corretti; relazionare sugli argomenti studiati</p> <p>Enucleare, dai testi analizzati, le tematiche affrontate dagli autori</p> <p>Sintetizzare le conoscenze acquisite e esprimere valutazioni personali sui testi letti</p>

Competenze

Maturare la consapevolezza di analogie e differenze culturali attraverso le conoscenze relative all'universo culturale della lingua straniera.

Riconoscere ed apprezzare le affinità, piuttosto che le differenze culturali.

Conoscere e comprendere l'universo culturale della lingua straniera per coglierne la portata interculturale e riflettere sui propri atteggiamenti in rapporto all'altro in contesti multiculturali.

Consolidare il metodo di studio della lingua straniera per l'apprendimento di contenuti non linguistici, coerentemente con l'asse culturale caratterizzante il Liceo Scientifico e in funzione dello sviluppo di interessi personali o professionali.

METODOLOGIA DIDATTICA

Le modalità di lavoro hanno privilegiato la lezione partecipata, il lavoro a coppie o a piccoli gruppi, l'elicitazione, l'information gap, il problem solving. I testi sono stati scelti in considerazione degli interessi degli studenti e in modo da poter essere inseriti organicamente nel complesso delle loro conoscenze.

La presentazione dei testi ha seguito un ordine temporale, ma all'approfondimento di temi e figure principali dei diversi periodi storici si è affiancata l'analisi del testo nelle sue componenti caratterizzanti in quanto appartenente ad un determinato genere letterario. Il punto di partenza delle attività è, generalmente, stato il testo, la cui lettura ed analisi ha stimolato gli alunni alla identificazione degli elementi caratterizzanti dell'opera, dell'autore, del contesto storico-sociale e culturale del periodo, e al confronto con altri autori che hanno affrontato il tema o il genere in questione.

Nei periodi di interruzione dell'attività didattica in presenza, le lezioni si sono svolte prevalentemente in modalità sincrona con l'utilizzo di Google Meet. Sono stati utilizzati anche strumenti asincroni con l'utilizzo di Classroom per l'invio di materiali, indicazioni di studio, PPT.

VERIFICHE

Prove di verifica formativa (prove oggettive, interrogazioni brevi), prove di verifica delle conoscenze (completamenti, trasformazioni, questionari, ecc.) e verifiche sommative. Per la comprensione orale e scritta: questionari a scelta multipla, questionari a risposta breve, compilazione di griglie. Per la produzione orale: attività di coppia e di gruppo, dibattiti e discussioni, interrogazioni brevi e lunghe. Per la letteratura: forme di analisi testuale più o meno guidata, prove strutturate e semi-strutturate, quesiti a risposta singola.

Le prove sono state valutate in termini di possesso delle conoscenze, efficacia dell'esposizione, rispetto del registro, corretta utilizzazione delle fonti, pertinenza delle osservazioni, correttezza linguistica, coerenza e coesione del testo, autonomia nella elaborazione.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

Tutti gli alunni hanno conseguito un adeguato livello di preparazione: conoscono i contenuti culturali proposti, reagiscono in modo appropriato alle varie situazioni, si esprimono in maniera sostanzialmente corretta sia oralmente che per iscritto sugli argomenti letterari proposti. Un discreto numero di allievi si distingue per completezza di conoscenze, accuratezza espositiva e capacità di analisi; solo pochissimi allievi presentano, infine, qualche incertezza dal punto di vista linguistico, dovuta essenzialmente a carenze pregresse non pienamente colmate.

9.4 FILOSOFIA

Nuclei concettuali fondanti

L'alunno conosce e utilizza il lessico e le categorie essenziali della tradizione filosofica.
 L'alunno conosce i problemi, le teorie e i progetti filosofici relativi agli autori e alle tematiche affrontate
 L'alunno sa analizzare e riconoscere le strutture concettuali di autori filosoficamente rilevanti all'interno
 di testi di vario tipo, (dialogo, trattato scientifico, confessioni, aforismi...) indicandone le caratteristiche specifiche.
 L'alunno è in grado di compiere nella lettura di un testo le seguenti operazioni:
 definire termini e concetti,
 enucleare le idee principali,
 ricostruire la strategia argomentativa,
 costruire riassunti in modo pertinente e mirato
 ricondurre le tesi individuate nel testo al pensiero complessivo dell'autore.
 produrre un testo in modo coerente utilizzando varie procedure e tipologie espositive.
 L'alunno sa confrontare e contestualizzare le diverse posizioni dei filosofi rispetto a problemi analoghi.

OBIETTIVI**Conoscenze**

La filosofia critica Kantiana; l'idealismo di Fichte ed Hegel; gli oppositori di Hegel: Schopenhauer e Kierkegaard; Il pensiero politico ed economico di Marx; il pensiero di Nietzsche; la nascita della psicoanalisi e Freud.

Abilità

-Saper esporre le conoscenze acquisite utilizzando un lessico rigoroso, specifico ed appropriato;
 -saper cogliere l'influsso che il contesto storico, sociale e culturale esercita sulla produzione di idee; -sintetizzare gli elementi essenziali dei temi trattati operando collegamenti tra prospettive filosofiche diverse
 -partendo dalla preferenza di alcuni autori sentiti come più congeniali, imparare a riflettere criticamente sulle proprie convinzioni e motivarle in una discussione critica.

Competenze

-utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina e contestualizzare le questioni filosofiche;
 -cogliere di ogni autore o tema trattato sia il legame con il contesto storico-culturale, sia la portata universalistica che ogni filosofia possiede
 -comprendere le radici concettuali e filosofiche dei principali problemi della cultura contemporanea
 -sviluppare la riflessione personale, il giudizio critico e la capacità di argomentare una tesi anche in forma scritta, riconoscendo la diversità dei metodi con cui la ragione giunge a conoscere il reale.

METODOLOGIA DIDATTICA

-lezione frontale
 -dibattito guidato
 -ricerche personali
 -utilizzo di prodotti multimediali

VERIFICHE

-orali

-scritte (elaborazione di lavori di ricerca personale; interpretazione di documenti filosofici e confronto fra gli autori)

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

Un gruppo cospicuo di alunni ha raggiunto un'ottima preparazione, mentre un numero esiguo di essi è riuscito a raggiungere risultati buoni e discreti.

9.5 STORIA

<p>Nuclei concettuali fondanti L'alunno utilizza in modo funzionale il lessico specifico. L'alunno sa esporre in forma chiara e coerente fatti e problemi relativi agli eventi storici studiati L'alunno è in grado di parafrasare quanto appreso e sa costruire riassunti in modo pertinente e mirato. L'alunno padroneggia gli strumenti concettuali, approntati per la storiografia, per individuare e descrivere persistenze e mutamenti, ad esempio: continuità/ discontinuità; somiglianza/opposizione L'alunno sa disporre degli strumenti fondamentali del lavoro storico: cronologie, tavole sinottiche, atlanti ecc. L'alunno sa rendere esplicito ciò che è implicito in un testo. L'alunno riconosce le problematiche essenziali che riguardano la produzione, la raccolta, la conservazione e la selezione, l'interpretazione e la valutazione delle fonti.</p>
<p>OBIETTIVI</p>
<p>Conoscenze L'Italia liberale, l'Europa e il mondo all'inizio del Novecento; l'Italia giolittiana; la Prima guerra mondiale; la rivoluzione russa e lo stalinismo; il fascismo; il dopoguerra e la crisi del '29; La Germania di Weimar e il nazismo; la Seconda guerra mondiale; La guerra fredda.</p>
<p>Abilità -saper interpretare e confrontare testi di diverso orientamento storiografico; -saper riconoscere gli elementi di continuità e discontinuità tra le caratteristiche attuali e quelle della storia di inizio Novecento; -saper cogliere la rilevanza storica in relazione al presente dei principali avvenimenti della prima metà del Novecento</p>
<p>Competenze -utilizzare il lessico delle scienze storico-sociali; -acquisire i concetti generali relativi alla situazione politica internazionale della prima metà del Novecento; -acquisire i concetti generali relativi alla situazione politica italiana della prima metà del Novecento; -riconoscere gli elementi di continuità e discontinuità, tra il mondo prima e dopo le due guerre mondiali.</p>
<p>METODOLOGIA DIDATTICA -lezione frontale -dibattito guidato -ricerche personali -utilizzo di prodotti multimediali</p>
<p>VERIFICHE -orali -scritte (elaborazione di lavori di ricerca personale, interpretazione di documenti storici e confronto fra le fonti)</p>

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

Un gruppo numeroso di alunni ha raggiunto una preparazione ottima o eccellente, mentre solo un piccolo numero di essi ha raggiunto risultati buoni o discreti.

9.6 DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

<p>Nuclei concettuali fondanti Postimpressionismo. Le Avanguardie storiche. L'architettura del Movimento Moderno e contemporanea. L'arte dal secondo dopoguerra ad oggi.</p>
<p>OBIETTIVI</p>
<p>Conoscenze Interpretazione corretta di disegni geometrici ed architettonici; Conoscenza delle tecniche di rappresentazione di un disegno architettonico; Conoscenza dei caratteri specifici del periodo artistico in esame, delle opere prese in considerazione collegandole ai caratteri salienti della vita di un artista.</p>
<p>Abilità Abilità di restituzione grafica; Saper leggere le piante e l'architettura delle facciate di un edificio; Utilizzo di un lessico appropriato con l'uso di termini chiari e specifici della disciplina.</p>
<p>Competenze Sapersi orientare all'interno delle tematiche artistiche cogliendo il significato specifico di un'opera d'arte attraverso l'analisi delle componenti e i collegamenti con periodi artistici conosciuti attraverso lo studio negli anni precedenti.</p>
<p>METODOLOGIA DIDATTICA Lezione frontale lezione frontale integrata dalla lettura di testi/fonti Lezione partecipata Analisi e interpretazione dei testi Autocorrezione Cooperative learning, flipped classroom, project based learning Debate Attività in laboratorio Lavoro di ricerca individuale Didattica multimediale</p>
<p>VERIFICHE interrogazioni prove strutturate e semistrutturate mappe concettuali power point ricerche Flipped Classroom Per la valutazione si fa riferimento al Protocollo di valutazione dell'Istituto</p>
<p>RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI Durante le attività didattiche svolte in presenza e a distanza gli obiettivi prefissati nella programmazione iniziale sono stati quasi tutti raggiunti. Purtroppo la condizione emergenziale</p>

ha pregiudicato alcune attività laboratoriali che non possono prescindere dalla presenza (Uso della stampa 3d). Tutto sommato, però, nonostante le difficoltà iniziali della DiD la classe si è adattata alle modalità didattiche a distanza raggiungendo ottimi risultati. Durante le attività a distanza sono state sperimentate attività in "Flipped Classroom" con ottimi risultati.

9.7 MATEMATICA

<p>Nuclei concettuali fondanti ARITMETICA ED ALGEBRA GEOMETRIA RELAZIONI E FUNZIONI ELEMENTI DI INFORMATICA</p>
<p>OBIETTIVI</p>
<p>Conoscenze Funzioni reali di variabile reale. Limiti delle funzioni. Funzioni continue. Teoremi sulle funzioni continue. Derivata di una funzione. Derivabilità e Teoremi del Calcolo Differenziale. Massimi, minimi e flessi. Studio di funzioni. Integrali indefiniti. Integrali definiti.</p>
<p>Abilità Saper classificare una funzione. Saper determinare il dominio e segno di una funzione. Saper calcolare i limiti anche utilizzando limiti notevoli. Saper determinare gli asintoti. Saper riconoscere e classificare i punti di discontinuità. Saper calcolare la derivata di una funzione. Saper riconoscere e classificare i punti di non derivabilità di una funzione. Saper applicare le derivate per la risoluzione di problemi che prevedano la determinazione di massimi, minimi e flessi. Saper determinare la tangente al grafico di una funzione utilizzando la derivata. Saper studiare e rappresentare graficamente una funzione. Saper calcolare l'integrale indefinito di una funzione. Saper calcolare l'integrale definito di una funzione. Saper calcolare aree e volumi utilizzando gli integrali.</p>
<p>Competenze Sviluppare dimostrazioni all'interno di una teoria matematica. Operare opportunamente con il simbolismo matematico formalizzato. Saper argomentare in maniera logica e coerente, utilizzando correttamente il linguaggio specifico. Costruire procedure di risoluzione di un problema. Utilizzare consapevolmente l'algebra dei limiti e gli elementi del calcolo differenziale nello studio di una funzione o nella risoluzione di problemi. Sapere utilizzare il calcolo integrale, per la ricerca delle primitive e per la risoluzione di problemi correlati.</p>
<p>METODOLOGIA DIDATTICA Si sono svolte in larga misura lezioni dialogate, stimolando, il più possibile, la partecipazione attiva e la verifica di quanto appreso con domande e riflessioni personali. Si è incoraggiata la formulazione di ipotesi e strategie risolutive, sulla base sia delle conoscenze acquisite, che di personali intuizioni, arrivando a generalizzare e formalizzare i contenuti. Si è favorita la modellizzazione di situazioni problematiche e la schematizzazione degli aspetti teorici più salienti, sottolineando collegamenti tra i diversi contenuti sviluppati. Si sono svolti esercizi e problemi mirati allo sviluppo in termini di conoscenze, abilità e competenze di quanto trattato. Si è stimolato il confronto, cercando di suscitare curiosità per la disciplina e il suo approfondimento, favorendo collegamenti con altre discipline. Notevole importanza è stata data all'esposizione dei contenuti in un linguaggio specifico corretto, ricercando lo sviluppo del rigore logico ed argomentativo. L'attività didattica è stata rimodulata ed adattata alle diverse modalità di svolgimento, tenendo conto di strumenti a disposizione e tempi di apprendimento, ma l'obiettivo è stato lo sviluppo di un apprendimento che fosse significativo.</p>

VERIFICHE

Le verifiche sono state effettuate mediante compiti scritti, test, esercitazioni, interventi ed interrogazioni, sia in presenza che a distanza sfruttando le piattaforme digitali disponibili.

Le verifiche sono state sia di tipo formativo che sommativo.

La valutazione ha tenuto conto, nel complesso, anche della partecipazione, dell'impegno e puntualità nello svolgimento delle attività e rispetto delle regole.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

Nel complesso, gli allievi hanno ampliato il loro bagaglio di conoscenze e competenze, migliorando la loro capacità di analisi, il pensiero critico ed argomentativo, l'utilizzo del linguaggio specifico e la sua corretta formalizzazione, affinando diverse competenze trasversali. Si riscontra da parte di ognuno un'evoluzione positiva in termini di grado di conoscenze, abilità e competenze, sebbene diversificata a seconda delle specificità, della motivazione e dell'impegno.

In diversi casi si rileva che la costanza nello studio, l'approfondimento e la riflessione personale, hanno portato a raggiungere risultati ottimi o eccellenti.

Nel complesso, pur nella diversità dei risultati, considerando anche le diversificate verifiche effettuate, il livello raggiunto è positivo ed adeguato.

A causa della situazione venutasi a creare, dando maggiore rilevanza ai concetti fondamentali, lo svolgimento della programmazione prevista ha subito una rimodulazione, per cui non si è affrontata la geometria analitica dello spazio e le equazioni differenziali, la risoluzione approssimata di equazioni è stata solo accennata, senza far riferimento alle applicazioni e ai loro metodi.

9.8 FISICA

<p>Nuclei concettuali fondanti Elettromagnetismo. Teoria della Relatività.</p>
<p>OBIETTIVI</p>
<p>Conoscenze CAMPI ELETTRICI E MAGNETICI Il potenziale elettrico e la capacità. La corrente elettrica e i circuiti in corrente continua. Il magnetismo. INDUZIONE ELETTROMAGNETICA L'induzione elettromagnetica. L'autoinduzione. La densità di energia del campo magnetico. EQUAZIONI DI MAXWELL E ONDE ELETTROMAGNETICHE Le equazioni di Maxwell. Le onde elettromagnetiche. Lo spettro elettromagnetico. RELATIVITÀ I postulati della relatività ristretta. Le trasformazioni di Lorentz. La simultaneità degli eventi. La dilatazione del tempo e la contrazione delle lunghezze. La massa e l'energia relativistica</p>
<p>Abilità Risolvere problemi relativi al moto di una particella carica in un campo magnetico e /o elettrico. Descrivere esperimenti che mostrino il fenomeno della induzione elettromagnetica. Utilizzare le leggi di Lenz per individuare il verso della corrente indotta e interpretare il risultato alla luce della conservazione dell'energia. Risolvere esercizi di applicazione delle formule studiate. Illustrare le implicazioni delle equazioni di Maxwell nel vuoto espresse in termini di flusso e circuitazione. Descrivere lo spettro elettromagnetico ordinato in lunghezza d'onda. Applicare le relazioni sulla dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze.</p>
<p>Competenze Acquisire capacità di analizzare e schematizzare situazioni reali e affrontare problemi concreti. Conoscere ed usare strumenti matematici adeguati per la descrizione di un fenomeno fisico. Definire concetti in modo operativo, associandoli a misure di grandezze fisiche. Scegliere tra diverse schematizzazioni esemplificative la più idonea alla soluzione di un problema reale. Essere in grado di esaminare una situazione fisica che veda coinvolto il fenomeno dell'induzione elettromagnetica. Essere in grado di collegare le equazioni di Maxwell ai fenomeni fondamentali dell'elettricità e del magnetismo e viceversa.</p>

Saper riconoscere il ruolo delle onde elettromagnetiche in situazioni reali.
 Saper mostrare, facendo riferimento a esperimenti specifici, i limiti del paradigma classico.
 Saper riconoscere il ruolo della relatività in situazioni reali.

METODOLOGIA DIDATTICA

Si sono svolte in larga misura lezioni dialogate, stimolando, il più possibile, la partecipazione attiva e la verifica di quanto appreso con domande e riflessioni personali. Si è stimolato il ragionamento, analizzando situazioni problematiche reali o realistiche. Si sono concretizzati il più possibile gli argomenti sviluppati, riconducendosi ad osservazioni ed esempi vicini all'esperienza quotidiana degli studenti, favorendo l'interpretazione e la modellizzazione. Veicoli per lo sviluppo della conoscenza, sono stati la ricerca del confronto, del coinvolgimento, anche con tecnica di brain storming.
 Si è cercato di suscitare curiosità per la disciplina e il suo approfondimento. Si sono evidenziati e favoriti collegamenti con altre discipline, specie con la matematica. In particolare modo nell'utilizzo di un linguaggio correttamente formalizzato, unificatore per aree apparentemente lontane della disciplina e chiarificatore. Inoltre, è stata data importanza all'esposizione ed allo sviluppo di un linguaggio specifico corretto. Si è rimodulata l'attività didattica in relazione alle mutate circostanze createsi, ma si è ricercato sempre lo sviluppo di un apprendimento che fosse significativo.

VERIFICHE

Sono state oggetto di valutazione verifiche scritte, interrogazioni orali, interventi dal posto, lavori di ricerca ed approfondimento, anche durante la didattica a distanza.
 Le verifiche sono state sia di tipo formativo che sommativo.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

Nel complesso, gli allievi hanno ampliato il loro bagaglio di conoscenze e competenze, migliorando la loro capacità di analisi, il pensiero critico e argomentativo, la loro capacità di sintesi e di utilizzo del linguaggio specifico e formale, affinando diverse competenze trasversali. In molti casi, si rileva che la costanza nello studio, l'approfondimento e la riflessione personale hanno portato a raggiungere risultati ottimi o eccellenti, anche in termini di autonomia di studio. In altri casi si riscontrano risultati meno brillanti, ma generalmente più che positivi, nonostante un percorso didattico ostacolato dall'emergenza sanitaria. Solo in qualche caso e non in tutte le verifiche, si evidenzia una conoscenza essenziale o più mnemonica del programma svolto e in alcuni casi una difficoltà nell'applicazione dei contenuti studiati.

9.9 SCIENZE NATURALI

<p>Nuclei concettuali fondanti</p> <p>La chimica del carbonio e le biotecnologie</p> <p>La dinamica endogena del pianeta Terra</p>
<p>OBIETTIVI</p>
<p>Conoscenze</p> <p>La chimica organica L'atomo del carbonio: ibridazione, idrocarburi alifatici e aromatici. Reazioni degli idrocarburi. Classi di composti organici: proprietà chimiche e fisiche, reazioni. La biochimica Caratteristiche chimiche delle molecole di glucidi, lipidi, proteine e acidi nucleici.</p> <p>Genetica e biotecnologie: Genetica di virus e batteri. Genetica negli eucarioti. I geni e la loro regolazione. Epigenetica. Elementi trasponibili. Tecnologie del DNA ricombinante. La PCR. Sequenziamento genico. Proteine terapeutiche. Terapia genica. Organismi transgenici. Clonazione animale.</p> <p>Scienze della Terra: Struttura e composizione della Terra. Origine e distribuzione geografica dei fenomeni sismici e vulcanici. La tettonica delle placche</p>
<p>Abilità</p> <p>Saper riconoscere il ruolo del carbonio nella chimica organica. Conoscere le caratteristiche degli idrocarburi Utilizzare la nomenclatura IUPAC. Distinguere i vari tipi di isomeria Scrivere e analizzare i meccanismi delle reazioni chimiche degli idrocarburi Saper riconoscere e classificare i composti organici attraverso i gruppi funzionali. Scrivere e analizzare i meccanismi delle reazioni chimiche di ciascun gruppo funzionale.</p> <p>Riconoscere i principali meccanismi di regolazione genica nei procarioti e negli eucarioti. Sapere come viene effettuata la clonazione e come vengono ottenuti gli organismi geneticamente modificati, perché vengono utilizzati e quali rischi comportano.</p> <p>Individuare e spiegare i meccanismi che sono alla base dei fenomeni sismici e vulcanici. Riconoscere le caratteristiche dei diversi costituenti l'interno della Terra. Illustrare la teoria di Wegener. Descrivere la morfologia dei fondali oceanici e delle dorsali oceaniche. Spiegare la teoria della tettonica a placche intesa come modello dinamico globale. Descrivere i diversi margini di placca. Spiegare i meccanismi e i diversi tipi di orogenesi.</p>
<p>Competenze</p> <p>Asse scientifico-tecnologico Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale. Individuare relazioni. Saper utilizzare simboli. Saper utilizzare classificazioni e generalizzazioni. Scegliere idonee strategie per la risoluzione dei problemi</p> <p>Asse dei linguaggi</p> <p>Acquisire un linguaggio rigoroso e specifico.</p> <p>Competenze chiave</p> <p>Acquisire e interpretare l'informazione Individuare collegamenti e relazioni. Comunicare.</p>
<p>METODOLOGIA DIDATTICA</p> <p>Le strategie didattiche sono state volte a valorizzare il potenziale di apprendimento di ciascun alunno e a favorire la sua autonomia, ponendo attenzione all'acquisizione delle competenze e delle abilità, oltre che delle conoscenze.</p> <p>A tale scopo è stata privilegiata:</p>

l'organizzazione didattica secondo unità didattiche, capaci di promuovere momenti trasversali e interdisciplinari,
 i percorsi dal semplice al complesso, dal concreto all'astratto,
 la didattica laboratoriale,
 la problematizzazione degli argomenti, in modo da innescare uno scambio continuo e interattivo tra il fare e il saper fare,
 il dialogo, la discussione e i dibattiti su argomenti di attualità o di particolare interesse, brain storming e problem solving,
 mappe concettuali o schemi, realizzate per ogni lezione, sotto la guida della docente,
 Nella fase di DAD, si sono svolte principalmente videolezioni in modalità sincrona attraverso Google Meet, integrate con presentazioni di immagini o di video esplicativi. La modalità asincrona, tramite Google Classroom, è stata utilizzata soprattutto per approfondimenti. Infine, è stato svolto un modulo CLIL nell'ambito del programma di biologia, dal titolo "The GMO Project", in cui si è affrontato il tema della manipolazione del DNA nei vari settori di utilizzo ed il cui prodotto finale è stato rappresentato da un elaborato individuale in cui ciascun alunno esprimeva, in lingua inglese, un giudizio personale su quella che poteva essere la migliore o la peggiore applicazione della manipolazione del genoma.

VERIFICHE

- Frequenti verifiche formative volte a verificare le abilità raggiunte e a ricalibrare eventualmente l'itinerario di lavoro.
- Verifiche sommative, sia orali che scritte. In queste ultime sono state privilegiate le domande a risposta aperta e la risoluzione di problemi, in quanto consentono di identificare in modo più specifico le eventuali difficoltà dell'allievo, al fine di poter intervenire con un recupero mirato.
- Attività di gruppo su casi di studio, prevalentemente in lingua inglese.
- Relazioni sulle attività di laboratorio.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

Le strategie didattiche utilizzate, anche in modalità DAD, hanno nel complesso permesso di valorizzare il potenziale di apprendimento di ciascun alunno e di favorire la sua autonomia, ponendo attenzione all'acquisizione delle competenze e delle abilità, oltre che delle conoscenze. Nel complesso quindi, in misura diversa a seconda delle capacità e dell'impegno di ciascuno, gli obiettivi prefissati sono stati completamente raggiunti da tutti gli alunni, in alcuni casi in maniera eccellente.

9.10 BIOLOGIA CON CURVATURA BIOMEDICA

<p>Nuclei concettuali fondanti</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anatomia e fisiologia dell'organismo umano - Patologie dell'organismo umano
<p>OBIETTIVI</p>
<p>Conoscenze</p> <p>I vari tessuti del corpo umano La struttura degli organi e apparati La funzione degli organi e apparati Patologie di organi e apparati</p>
<p>Abilità</p> <p>Saper descrivere e distinguere i vari tessuti umani. Individuare la funzione di ciascun tessuto Saper descrivere la struttura degli organi e apparati Saper identificare i sintomi delle principali patologie dell'organismo umano. Identificare i corretti strumenti diagnostici per il riconoscimento delle principali patologie.</p>
<p>Competenze</p> <p>Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti nello specifico all'organismo umano.. Riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e complessità. Essere in grado di rappresentare e interpretare dati.. Acquisire e interpretare l'informazione. Individuare collegamenti e relazioni. Comunicare.</p>
<p>METODOLOGIA DIDATTICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - lezioni frontali e interattive a cura di docenti interni ed esperti medici - analisi e commento delle slides predisposte dalla scuola polo in collaborazione con l'ordine dei medici
<p>VERIFICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> - test strutturati a risposta chiusa, a conclusione di ogni modulo.
<p>RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI</p> <p>Gli alunni hanno acquisito le conoscenze e le competenze specifiche relative al percorso di Biologia con curvatura biomedica con esiti eccellenti</p>

9.11 SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

<p>Nuclei concettuali fondanti Spazio-tempo: l'orientamento dello spazio e del tempo nelle competizioni sportive; bellezza: tra canoni estetici e benessere fisico; sport nella Guerra Fredda: boicottaggio delle Olimpiadi; il potere della parola: il linguaggio del corpo come espressione della propria interiorità.</p>
<p>OBIETTIVI</p>
<p>Conoscenze Presupposti fisiologici e percorsi di sviluppo delle capacità fisiche e motorie; principali metodologie e tecniche di allenamento; elementi di tecnica e tattica degli sport presi in esame.</p>
<p>Abilità Saper analizzare criticamente la propria attività motoria, sportiva ed espressiva; saper gestire in modo autonomo la fase di avviamento motorio in funzione dell'attività da svolgere.</p>
<p>Competenze Saper valutare il proprio stato di efficienza fisica; saper pianificare percorsi di sviluppo delle capacità motorie e delle tecniche specifiche secondo linee generali di teoria dell'allenamento ed essere in grado di personalizzarli; saper gestire elementi di tecnica e tattica degli sport presi in esame.</p>
<p>METODOLOGIA DIDATTICA La metodologia adottata nella classe è stata, per quest'anno, in considerazione della situazione problematica in atto, alternata da lezioni pratiche in presenza adottando tutti i criteri dei protocolli anti-covid e della DAD con l'ampliamento dei contenuti teorici con relativi power point elaborati dagli alunni pertinenti ai nodi tematici stabiliti nei dipartimenti e da argomenti riguardanti l'educazione alla salute e al benessere come promozione di comportamenti responsabili a sostegno della salute stessa che dal benessere individuale e collettivo.</p>
<p>VERIFICHE Test motori d' ingresso, controlli periodici basati sulle osservazioni sistematiche delle varie attività pratiche. Lavori in power-point per l'assegnazione del voto orale.</p>
<p>RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI La classe si è mostrata partecipe a tutte le attività proposte, alcuni hanno evidenziato buone attitudini per la disciplina, raggiungendo ottimi risultati. Nel complesso il giudizio della classe è più che buono.</p>

9. 12 RELIGIONE

<p>Nuclei concettuali fondanti</p> <p>1.Etica e Morale 2.Il dono di se agli altri 3.L'etica della vita e le sue implicazioni 4.Relazioni e società</p>
<p>OBIETTIVI</p>
<p>Conoscenze</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere la fonte della moralità per le altre religioni • Approfondire la conoscenza sistematica degli interrogativi più pressanti circa l'amore umano • definire i concetti di dignità, sacralità , valore e qualità della vita Identificare la natura relazionale della persona umana . • Identificare la natura relazionale della persona umana
<p>Abilità</p> <ul style="list-style-type: none"> • Individua e si rapporta in modo adeguato con il valore della coscienza e l'importanza della libertà negli atti umani. • Motiva le proprie scelte di vita confrontandosi con la visione cristiana dell'amore e dialogando con compagni e docente in modo aperto libero e costruttivo. • Riconosce e sa definire le azioni etiche cattoliche e laiche nel campo della bioetica. analizza in modo concreto le tappe Analizza in modo concreto le tappe fondamentali della Chiesa del novecento ed i suoi rapporti con il mondo moderno e contemporaneo
<p>Competenze</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si confronta significativamente con la posizione della Chiesa nel suo magistero rispetto ai temi fondamentali di etica. • Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano. • Riconosce in modo critico i fondamenti dell'etica laica e della morale cristiana sa definire la sacralità e valore della vita.si Si rapporta in modo pertinente, personale e maturo alle sfide poste dal mondo contemporaneo
<p>METODOLOGIA DIDATTICA</p> <p>Lezione dialogata Lezione Frontale didattica multimediale</p>
<p>VERIFICHE</p> <p>interventi spontanei e sollecitati dal docente interrogazioni brevi</p>

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

Gli obiettivi previsti sono stati pienamente raggiunti

9. 13 EDUCAZIONE CIVICA

Nuclei concettuali fondanti

La Cittadinanza italiana: Costituzione, principi costituzionali e libertà fondamentali

Gli organi dello Stato

La cittadinanza europea, gli organi dell'UE

L'educazione digitale

L'Agenda 2030

OBIETTIVI**Conoscenze**

La struttura della Costituzione italiana: i principi fondamentali nella Costituzione, i diritti e doveri dei cittadini: rapporti civili, etico-sociali, economici e politici: artt.1-12 Cost con collegamenti agli artt. 117 e 118 Cost.; la libertà personale e la libertà di domicilio (artt. 13 e 14 della Costituzione); Artt. 15-16-22-23. Tutela della privacy; le libertà a garanzia della giustizia (artt.24-28 Cost.); i diritti etico sociali (artt.29-31 Cost), la famiglia, unioni di fatto e unioni civili;

-Il principio della separazione dei poteri e il controllo di costituzionalità della Corte Costituzionale con approfondimento video di RAICULTURA su classroom;

Il Parlamento: come funzionano le due Camere, l'iter legislativo, il procedimento di revisione costituzionale, le altre competenze parlamentari. Il Governo : come si forma il Governo, le crisi di Governo, le funzioni del Governo, gli atti normativi del Governo. Il Presidente della Repubblica: l'elezione, gli atti del P.d.R., la responsabilità del P.d.R. La Corte Costituzionale: formazioni e compiti. La Magistratura: principi in tema di giustizia contenuti nella Costituzione, i diversi tipi di giurisdizione e processo, il Consiglio Superiore della Magistratura.

La nascita dell'Unione Europea. Competenze dell'Unione Europea.

e sette istituzioni: 1. La Commissione europea, 2. Il Parlamento europeo, 3. Il Consiglio dell'Unione Europea, 4. Il Consiglio europeo, 5. La Corte di giustizia, 6. La Corte dei conti europea, 7. La Banca centrale europea.

Educazione digitale:

-Web: L'affidabilità delle fonti sul Web, la collaborazione attraverso il web, Identità digitale e privacy: profilazione degli utenti e privacy, Bullismo e cyberbullismo, ludopatie e hikikomori; La netiquette. Regole di sicurezza informatica. L'identità digitale e la sua gestione. La reputazione digitale. Approfondimenti su classroom con video sulla sicurezza in rete; mini film "La stanza";

-Agenda 2030: la struttura dell'Agenda 2030: i 17 goal e i 169 target. La Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile con visione di Power point contenente i 17 gli obiettivi con audio aggiunti della durata di 2/5 minuti ciascuno esplicativi di ciascuno, con riferimenti anche alle conseguenze che il Covid ha provocato sul raggiungimento dei medesimi.

Abilità

-Costituzione italiana e alla sua struttura. Analizzare aspetti e comportamenti delle realtà personali e sociali e confrontarli con il dettato costituzionale. Individuare il collegamento tra Costituzione e fonti normative con particolare riferimento al settore di riferimento.

-Distinguere e analizzare le funzioni del Parlamento, del Governo, del Presidente della Repubblica. Distinguere i diversi tipi di giudici del nostro sistema giudiziario e individuare le principali differenze tra i vari tipi di processi.

-Distinguere le differenti fonti normative e la loro gerarchia con particolare riferimento ai Trattati europei e alla loro struttura. Analizzare aspetti e comportamenti delle realtà personali e sociali e confrontarli con i principi comunitari. Individuare il collegamento tra diritto UE e fonti

normative con particolare riferimento al settore di riferimento. Distinguere i diversi tipi di libertà.

- Distinguere e analizzare le funzioni delle sette istituzioni europee. Distinguere e analizzare le funzioni dei diversi organi consultivi e finanziari
- collocare l'esperienza digitale in un sistema di regole fondato sul riconoscimento di diritti e doveri. Riconoscere le caratteristiche essenziali del tema
- collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento di diritti e doveri. Riconoscere le caratteristiche essenziali del tema

Competenze

- Riconoscere i sistemi e le organizzazioni che regolano i rapporti fra i cittadini e i principi di libertà sanciti dalla Costituzione Italiana; essere consapevole che i principi di solidarietà, uguaglianza e rispetto della diversità sono i pilastri che sorreggono la convivenza civile e favoriscono la costruzione di un futuro equo e sostenibile.
- 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 i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali
- Essere in grado di individuare le informazioni corrette o errate, anche nel confronto tra le fonti. Conseguire piena consapevolezza dell'identità digitale come valore individuale e collettivo da preservare e dei rischi della rete e come riuscire a individuarli.

Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.

- 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.

METODOLOGIA DIDATTICA

lezione frontale, anche in caso di DAD , lezione frontale integrata dalla lettura di testi/fonti, anche in caso di DAD; lezione partecipata, lettura del libro di testo in aula anche in DAD, presentazione in power point e utilizzo di video lezioni per approfondimenti su argomenti disciplinari

VERIFICHE

interrogazione e dialogo e discussione

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

- 1)Conoscere le principali caratteristiche della Costituzione italiana, dei principi costituzionali, i principali diritti e doveri e gli organi costituzionali.
- 2)Conoscere le origini, i principali organi e principi fondanti dell'Unione Europea
- 3)Conoscere i rischi della rete e i metodi per individuarli
- 4) Conoscere le origini, e alcuni tra i principali obiettivi dell'agenda 2030

10 TESTI DI ITALIANO

W.A.Schlegel: *La melanconia romantica e l'ansia d'assoluto*
Novalis: *Poesia e irrazionale*
Schiller: *Poesia ingenua e poesia sentimentale*
Madame De Stael: *Sulla maniera e utilità delle traduzioni*
Pietro Giordani: *Un italiano risponde al discorso della Stael*
Giovanni Berchet: *La lettera semiseria – La poesia popolare*

Manzoni

Inni: *Il cinque maggio*
Lettere a M. Chauvet: *Il romanzesco e il reale*
Storia e invenzione poetica
Lettera sul Romanticismo: *L'utile, il vero, l'interessante*
Adelchi: *Il dissidio romantico di Adelchi*
Morte di Adelchi: la visione pessimistica della storia
Coro dell'atto IV

Leopardi

Zibaldone: *La teoria del piacere*
Il vago, l'indefinito e le rimembranze della fanciullezza
Teoria della visione
Idilli: *L'infinito*
Operette morali: *Dialogo della Natura e di un Islandese*
Dialogo di un venditore di almanacchi e un passeggero
Cantico del gallo silvestre
I grandi **Idilli:** *A Silvia*
La quiete dopo la tempesta
Il sabato del villaggio
A se stesso
La ginestra

Verga

Impersonalità e regressione
I vinti e la fiumana del progresso
L'eclisse dell'autore e la regressione nel mondo rappresentato
Vita dei campi: *Rosso Malpelo*
La lupa
Novelle rusticane:
La roba
Mastro-don Gesualdo: *La tensione faustiana del self-made man*
I Malavoglia: *L'addio di Ntoni*

P. Verlaine: *Languore*
Ars poetica

C. Baudelaire: *Corrispondenze*
L'albatro

D'Annunzio

Il piacere: Un ritratto allo specchio

Le vergini delle rocce: Il programma politico del superuomo

Laudi: La sera fiesolana

La pioggia nel pineto

Meriggio

Pascoli

Il Fanciullino

Myrica: Novembre

Lavandare

Temporale

Il lampo

Il tuono

L'assiuolo

I canti di Castelvecchio: Il gelsomino notturno

Svevo

Senilità: Prove per un d'addio

La coscienza di Zeno: La salute malata di Augusta

La morte del padre

Pirandello

L'umorismo: Un'arte che scompone il reale

Ciaula scopre la luna

Il treno ha fischiato

Il fu Mattia Pascal: La lanterninosofia

Uno, nessuno e centomila: Nessun nome

Manifesto del Futurismo

Manifesto tecnico della letteratura futurista

Ungaretti

L'allegria: Il porto sepolto

Veglia

San Martino del Carso

Commiato

Soldati

I fiumi

Mattino

Montale

Ossi di seppia: Non chiederci la parola

Merigiare pallido e assorto

Spesso il male di vivere ho incontrato

Non recidere, forbice, quel volto

Saba

Canzoniere: La capra

Amai

Ulisse

Calvino

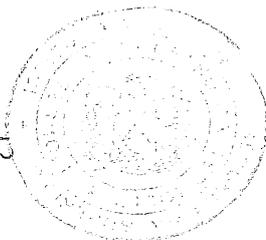
Le cosmicomiche: *Tutto in un punto*

Se una notte d'inverno un viaggiatore: *La letteratura, realtà e finzione*

Il documento del Consiglio di Classe è stato approvato nella seduta del 07.05.2021.

LA COORDINATRICE
Prof.ssa Maria Rosaria Di Vito

Maria Rosaria Di Vito



IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Concetta Rita NIRO

Concetta Rita NiRO

IL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5 SEZ. D

DOCENTE		FIRMA
ANGIOLILLI	Ilaria	Ilaria Angiolilli
ATTANASIO	Rita	Rita Attanasio
COLECCHIA	Antonio	Antonio Colecchia
DIRELLA	Nicoletta	Nicoletta Dirella
DI VITO	Maria Rosaria	Maria Rosaria Di Vito
GRECO	Anna Paola	A. P. Greco
MANCINELLI	Paolo	Paolo Mancinelli
MILANESE	Anna	Anna Milanese
MONTALBO'	Elena	Elena Montalbo'
VAUDO	Rossana	Rossana Vaudo
ZEFFIRO	Luigi	Luigi Zeffiro



IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Dot.ssa Concetta Rita NIRO

Concetta Rita Niro

