
Esami di Stato A.S. 2019/2020

Documento del Consiglio di Classe

Classe 5^a Sezione A

Liceo Scientifico delle Scienze Applicate

Composizione del consiglio di classe	4
Composizione della classe.....	4
Storia della classe.....	5
Presentazione della classe.....	6
Obiettivi trasversali.....	7
Criteri di valutazione adottati.....	8
Colloquio orale.....	12
Cittadinanza e Costituzione.....	13
Religione.....	15
Lingua e Letteratura Italiana.....	17
Storia.....	22
Lingua e Letteratura Straniera.....	25
Filosofia.....	27
Matematica.....	32
Informatica.....	37
Fisica.....	39
Scienze Naturali (Biologia e Scienze della Terra).....	42
Scienze Naturali (Chimica).....	48
Disegno e Storia dell'Arte.....	51
Scienze motorie e sportive.....	55
Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento.	58
Elaborati Assegnati	60
Allegati.....	61

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTE		DISCIPLINA
Brasini	Angela	Religione
Bianciardi	Marco	Lingua e letteratura italiana
Bianciardi	Marco	Storia
Franci	Annalisa	Lingua e civiltà inglese
Stefani	Lucilla	Filosofia
Pastorelli	Maria	Matematica
Vittori	Francesco	Informatica
Casini	Silvia	Fisica
De Fazio	Paolo	Scienze naturali (chimica)
Risitano	Maria	Scienze naturali(Biologia e scienze della terra)
Minetti	Enzo	Disegno e storia dell'arte
Franci	Sabrina	Scienze motorie e sportive

COMPOSIZIONE DELLA CLASSE

Tutti gli studenti della classe sono ammessi come da tabellone che sarà pubblicato dopo gli scrutini del 03/06/2020

Il Consiglio di Classe, nel rispetto dei criteri stabiliti ai sensi dell'articolo 17 comma 1 dell'Ordinanza Ministeriale numero 10 del 16/05/2020 relativo agli Esami di Stato conclusivi del corso di studi, ha redatto il seguente documento che esplicita "i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi ed i tempi del percorso formativo, nonché i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti".

STORIA DELLA CLASSE

Variazioni nel Consiglio di Classe

<i>Discipline</i>	<i>Anni di corso</i>	<i>Classe 3°</i>	<i>Classe 4°</i>	<i>Classe 5°</i>
Lingua e letteratura italiana	3°, 4°, 5°			
Storia	3°, 4°, 5°			
Lingua e letteratura straniera	3°, 4°, 5°			
Filosofia	3°, 4°, 5°	*		
Matematica	3°, 4°, 5°			
Informatica	3°, 4°, 5°	*	*	*
Fisica	3°, 4°, 5°			
Chimica.	3°, 4°, 5°			
Biologia.	3°, 4°, 5°			
Scienze della Terra	3°, 4°, 5°			
Disegno	3°, 4°, 5°			
Scienze motorie e sportive	3°, 4°, 5°			
Religione	3°, 4°, 5°			

(*) Cambio Docente

(**) Per la disciplina Scienze naturali l'organizzazione del curricolo è stata la seguente:

- nella classe prima gli alunni hanno svolto la disciplina così come previsto dal Piano di studio Ministeriale : Sc. Della Terra per tre ore settimanali ;
- nella seconda classe Chimica per quattro ore settimanali
- nella terza classe Biologia per cinque ore settimanali

Utilizzando i margini dell'autonomia (DPR88/10 art 5 e 8 Direttive 57/10 punto 1.2.1 Direttive 4/12 punto 2.3.1 DPR275/99 C.M 25/12) la Disciplina Scienze Naturali è stata svolta portando avanti gli insegnamenti di Chimica e Sc.della Terra/Biologia parallelamente come discipline distinte a tutti gli effetti compresa la valutazione e insegnate da due Docenti diversi

- quarta classe Chimica due ore settimanali;Biologia/Sc. Terra della tre ore settimanali
- quinta classe Chimica tre ore settimanali;Biologia/Sc. della Terra due ore settimanali

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe V LSSA sez.A è attualmente composta da 18 studenti, 3 ragazze e 15 ragazzi ,tra cui un DSA. Nell'ambito del triennio, la classe ha mantenuto un numero stabile di alunni. Due studenti hanno frequentato il quarto anno all'estero nell'ambito del progetto Intercultura. Nel passaggio tra biennio e triennio otto studenti sono passati alle specializzazioni dell'Istituto Tecnico, mentre due non sono stati ammessi alla classe successiva.

La classe è cresciuta, soprattutto nel corso del triennio, arrivando a formare un gruppo apprezzabilmente coeso; di pari passo sono cresciuti interesse e partecipazione al dialogo educativo, cosa che ha permesso lo svolgimento dell'attività didattica in un clima sereno e stimolante.

La situazione, dal punto di vista dei risultati, appare più variegata: se nel complesso la classe ha sempre evidenziato nei momenti chiave buone capacità e attitudini, non sempre e in ugual modo queste sono state coltivate con impegno adeguato.

Alcuni studenti, grazie a un impegno crescente per continuità e rigore sono riusciti a conseguire in modo soddisfacente le competenze perseguite, padroneggiando le discipline e i collegamenti interdisciplinari, evidenziando una certa capacità critica e ottenendo pertanto stabilmente profitti buoni o ottimi. Nella maggior parte della classe, si apprezza una acquisizione più o meno approfondita, ma globalmente soddisfacente dei nodi concettuali disciplinari. Per un ristretto numero di studenti non si va oltre l'acquisizione dei contenuti fondamentali , e in qualche caso limitato permangono incertezze che emergono soprattutto nei momenti di difficoltà rendendo difficile l'orientamento nel percorso.

Per quello che riguarda l'alternanza scuola-lavoro, gli studenti hanno svolto la loro attività con passione ed interesse. Le ore sono state svolte principalmente in stage presso Aziende, Università o soggetti esterni alla Scuola. Per notizie più particolareggiate si rimanda alla documentazione prodotta per ogni singolo ragazzo e alla relazione che riguarda il PCTO.

Durante l'arco del triennio gli alunni hanno frequentato corsi ECDL, CAD, PET, FIRST, hanno assistito a conferenze su argomenti vari.

OBIETTIVI TRASVERSALI

In sede di elaborazione della programmazione, il Consiglio di classe si proponeva i seguenti obiettivi comuni a tutte le discipline:

- Osservare fatti e fenomeni
- Stabilire rapporti causa-effetto
- Applicare regole e principi
- Raccogliere, vagliare strutturare e archiviare informazioni
- Conoscere e individuare procedure
- Collegare ed esporre
- Rielaborare autonomamente
- Usare linguaggi specifici

In una valutazione complessiva, è piuttosto facile suddividere gli studenti in tre fasce che rispecchino nella sostanza le loro capacità. Una fascia eccellente, una cospicua fascia medio-alta, una ridotta fascia sufficiente e più debole.

CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

Nella valutazione delle prove si è tesi verso l'oggettività, per quanto possibile, attraverso l'uso della griglia di valutazione deliberata dal Collegio dei Docenti:

CONOSCENZA	COMPRESIONE	APPLICAZIONE	ANALISI	SINTESI	VOTO
Nulla	Non riesce a seguire i ragionamenti più semplici; non sa eseguire alcun compito, neanche elementare	Non riesce ad applicare le minime conoscenze in suo possesso ai problemi più semplici; non sa orientarsi neanche guidato	Non identifica i concetti principali, non riesce a scoprire la cause e gli effetti, non deduce modelli anche banali	Non sa scrivere composizioni, non sa riassumere scritti banali, non formula ipotesi.	1-2
Scarsa	riesce a seguire molto poco e con difficoltà; commette errori gravi anche in compiti molto semplici	Commette errori frequenti e gravissimi anche in problemi semplici; neanche la guida dell'insegnante gli dà una sufficiente capacità di orientamento.	Non analizza in nessun modo le forme o le tecniche più comuni, non separa gli aspetti del fenomeno osservato	Non sa costruire piani, creare progetti e seguire metodi, neanche con l'aiuto del docente	3
Superficiale e molto lacunosa	Riesce a seguire poco; commette errori gravi in compiti appena più che elementari	Commette gravi errori ma guidato dall'insegnante è in grado di evitarli almeno in parte e di correggere quelli commessi	Identifica leggi e teorie in modo superficiale ma con una guida estrema riesce almeno in parte a correggersi	Non produce autonomamente lavori, non progetta soluzioni, ma se guidato riesce in parte a correggersi.	4
Superficiale con qualche lacuna	Riesce a seguire con difficoltà, presenta incertezze e talvolta commette errori anche gravi in compiti di media difficoltà	Sa applicare in modo autonomo le conoscenze, pur se talvolta commette errori e incorre in frequenti imprecisioni	Analizza le relazioni e riesce in una qual misura a scoprire gli errori, distingue le particolarità del discorso	Riesce anche se in modo scarno a riferire sui lavori, a formulare piani e progetti	5
Sufficientemente completa anche se non molto approfondita	Riesce a seguire; svolge i compiti semplici e sa orientarsi in quelli di media difficoltà	Sa svolgere compiti semplici ma fa talvolta errori o imprecisioni in quelli appena più complessi	Individua la caratteristiche, analizza le funzioni ma non riesce ancora a dedurre modelli anche superficiali	Riesce a creare lavori non particolareggiati, ma corretti, progetta semplici procedimenti	6
Sufficientemente completa e abbastanza approfondita	Riesce a seguire con disinvoltura; svolge compiti anche di media difficoltà con qualche imprecisione	Pur con delle imprecisioni, riesce a svolgere problemi di difficoltà medio-alta	Deduce modelli, identifica le pertinenze e discrimina le ipotesi fatte	Formula correttamente criteri; elabora tecniche e scrive lavori in modo esauriente	7
Completa e approfondita	Segue attivamente; svolge con sicurezza qualsiasi compito, anche complesso	Commette delle imprecisioni ma non errori in qualunque problema anche di buona difficoltà	Con disinvoltura analizza causa ed effetti, identifica le relazioni e scopre gli errori	Produce relazioni e schemi, combina modelli, pianifica progetti	8
Completa, ordinata ed ampliata	Segue attivamente ed è in grado di svolgere in modo sicuro compiti complessi	Sa applicare con proprietà tutte le procedure e le metodologie apprese	Analizza elementi, le relazioni; organizza la sua analisi dando un apporto tutto personale alla soluzione finale	Elabora teorie, leggi, modelli. Riesce ad astrarre concetti e ad elaborare la loro fattibilità	9-10

A seguito dell'emergenza SARS-COVID19 e sospensione dell'attività didattica l'istituto T.Sarrocchi di Siena ha provveduto alla rimodulazione itineraria della programmazione iniziale e ha elaborato e condiviso all'unanimità nuove strategie didattiche in modalità sincrona ed asincrona, considerando il progresso e l'impegno degli alunni a partecipare a tutte le attività proposte. La valutazione degli ultimi mesi si è basata prevalentemente su verifiche formative ed autovalutative, stimolando gli alunni verso uno studio più consapevole e responsabile. Il Collegio Docenti dell'istituto ha condiviso all'unanimità anche una griglia di valutazione ad integrazione del PTOF.

Dal giorno 8 Marzo 2020, durante la fase di didattica a distanza la griglia utilizzata è stata la seguente:

INDICATORI	ELEMENTI DI OSSERVAZIONE	DESCRITTORI	PUNTEGGI	
PARTECIPAZIONE	Puntualità delle consegne date	<ul style="list-style-type: none"> Puntuale (secondo la data di consegna richiesta) 	7-8	
		<ul style="list-style-type: none"> Abbastanza puntuale (una consegna disattesa secondo la data di consegna) 	5-6	
		<ul style="list-style-type: none"> Saltuario (la metà degli invii richiesti), ma con recupero di consegne precedenti 	3-4	
		<ul style="list-style-type: none"> Selettivo/occasionale (meno della metà degli invii richiesti)/nessun invio 	2	
ESECUZIONE DELLE CONSEGNE PROPOSTE	Qualità del contenuto	<ul style="list-style-type: none"> Apprezzabile /approfondito Apporto personale all'attività 	7-8	
		<ul style="list-style-type: none"> Completo/adequato Apporto personale nel complesso adeguato all'attività 	5-6	
		<ul style="list-style-type: none"> Abbastanza completo (rispetto alle consegne)/essenziale Apporto personale non sempre adeguato all'attività 	3-4	
		<ul style="list-style-type: none"> Incompleto/ superficiale (frammentario) Apporto personale non adeguato all'attività 	2	
VALUTAZIONE DEL PROFITTO	Ottimo/Eccellente	<ul style="list-style-type: none"> Conoscenze ampie ed approfondite e che sa utilizzare correttamente all'interno di più contesti, anche complessi; 		

		<ul style="list-style-type: none"> • Capacità di affrontare problemi e tematiche in modo autonomo e sicuro; • Processi di analisi e sintesi rigorosi e completi; • Linguaggio ricco che sa utilizzare sia in modo appropriato sia con riferimento alla cultura generale che con riferimento a settori specifici. 	13-14	
	Buono	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenze sicure, arricchite da contributi personali significativi; • Capacità di affrontare percorsi tematici anche complessi, cogliendone i collegamenti significativi; • Sicura padronanza dei processi di analisi e sintesi; • Esposizione chiara ed utilizzo di terminologia generale e settoriale appropriata. 	11-12	
	Discreto	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenze non limitate ad elementi essenziali e non prive di semplici apporti personali; • Apprezzabile capacità di orientarsi tra i contenuti e di operare collegamenti; • Gestione agevole dei processi di analisi e sintesi; • Uso corretto del linguaggio generale e di quelli specifici. 	9-10	
	Sufficiente	<ul style="list-style-type: none"> • Possesso di conoscenze essenziali della disciplina; • Capacità di operare collegamenti semplici ma pertinenti in relazione alle informazioni 	7-8	

		<ul style="list-style-type: none"> acquisite; • Parziale capacità di analisi e sintesi; • Accettabili proprietà espositive di tipo generale e fruitive dei linguaggi settoriali 		
	Insufficiente	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenze superficiali connotate da una certa frammentaria e utilizzate in modo non sempre pertinente; • Qualche difficoltà nell'affrontare tematiche e nel trasferirle in contesti diversi; • Scarsa capacità di analisi e sintesi; • Linguaggio, anche con riferimento ai settori disciplinari, a volte confuso ed approssimativo. 	5-6	
	Gravemente insufficiente	<ul style="list-style-type: none"> • Gravi ed estese lacune di base con difficoltà di tipo logico, linguistico e metodologico; • Utilizzazione non appropriata nei diversi contesti delle minime conoscenze acquisite • Nessuna applicazione dei processi di analisi e sintesi; • Scarsa proprietà di linguaggio anche con riferimento ai settori disciplinari. 	3-4	
		Punti Totalizzati		
		VOTO		

PUNTI TOTALIZZATI (MAX 30 PUNTI)	VOTO	PUNTI TOTALIZZATI (MAX 30 PUNTI)	VOTO
30-29	10	21	7
28	9,5	20-19	6,5
27	9	18	6
26-25	8,5	17-16	5,5
24	8	15	5
23-22	7,5	<15	4

COLLOQUIO ORALE

Come specificato dal Miur, lo scopo del colloquio è quello di “accertare il conseguimento del profilo culturale, educativo e professionale della studentessa o dello studente”. A tal fine agli studenti nel corso delle simulazioni orali, è stato richiesto di analizzare testi, documenti, rispondere a problemi e individuare connessioni, per verificare l’acquisizione di contenuti e metodi delle singole discipline.

Si specifica che nel pieno rispetto delle indicazioni ministeriali, i docenti hanno svolto la simulazione del colloquio orale, a partire dall’analisi di tematiche sia disciplinari sia trasversali alle diverse discipline, con l’intenzione di favorire i possibili collegamenti interdisciplinari.

E’ altresì importante sottolineare, che al fine di evitare collegamenti forzati e indirizzare gli allievi su modalità conoscitive e espressive atte a mostrare atteggiamenti culturali non autentici e snaturare la vera finalità educativa dell’Esame di stato, si è preferito favorire collegamenti tra discipline affini, o comunque rispettare la prospettiva dello studente, intervenendo, dove tali connessioni risultino poco spontanee, con sollecitazioni e stimoli di riflessione sui contenuti disciplinari appresi durante l’anno, consapevoli che l’interdisciplinarietà intellettuale si manifesta anche all’interno della medesima disciplina, o di saperi affini, con contenuti diversi.

Gli studenti hanno inoltre preparato un elaborato multimediale sulla loro esperienza di alternanza scuola-lavoro, dal quale emerge anche la conoscenza e la competenza maturate in ambito di “Cittadinanza e Costituzione”.

Si è programmato di svolgere una simulazione di colloquio il 4 Giugno 2020 nella quale verranno selezionati dal consiglio di classe 4 studenti che effettueranno il colloquio secondo le indicazioni Ministeriali.

In allegato la griglia di valutazione del colloquio elaborata sulla base dei criteri Ministeriali.

CITTADINANZA E COSTITUZIONE

L’Educazione alla Cittadinanza mira a costruire dei cittadini consapevoli dei propri diritti e doveri in rapporto alla società.

Si sviluppa non solo attraverso un insieme di contenuti curricolari, ma anche con il costante esercizio di democrazia interna attraverso le Assemblee di Classe e le Assemblee di Istituto, l’impegno di Rappresentanti di Classe, Rappresentanti di Istituto e partecipazione collettiva alla progettualità scolastica.

Per questi motivi, l’organizzazione del progetto ha visto la partecipazione di più Docenti: Religione, Storia, Filosofia e Scienze

OBIETTIVI

- Riflettere sull’esperienza personale e sociale dell’essere cittadino e sul radicato bisogno di libertà, giustizia e armonia nei rapporti sociali, di cui ogni essere umano è portatore

- Approfondire la consapevolezza dell'esperienza della relazione positiva , adeguata e corrispondente alle varie circostanze e alle diverse comunità(famigliare, scolastica, sociale, culturale, istituzionale e politica)
- Verificare mediante modalità didattiche, quanto le dimensioni sopraindicate siano riscontrabili nella nostra esperienza italiana ed europea
- Comprendere l'importanza storica e la genesi della Costituzione della Repubblica
- Individuare i valori su cui si basa la nostra Costituzione attraverso la lettura, il commento e l'analisi critica in particolare degli articoli riguardanti i Principi Fondamentali
- Offrire spunti di riflessione e approfondimento anche collegandosi con argomenti di attualità
- Comprendere l'importanza del bene comune in una visione di economia circolare
- Analizzare aspetti problematici della vita della comune e della dimensione dei Diritti Umani; organizzare un pensiero autonomo ed argomentato sugli stessi.

COMPETENZE

- Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona ,famiglia, società e ambiente.
- Partecipare attivamente alle attività portando il proprio contributo personale
- Collaborare partecipare, comprendendo i diversi punti di vista delle persone
- Cogliere la responsabilità del cittadino nei confronti del territorio, della vita sociale e dell'ambiente
- Adottare nella vita quotidiana comportamenti responsabili per la convivenza civile, per la tutela e il rispetto delle persone, della salute, del territorio, dell'ambiente e delle risorse naturali

MODALITA' DI SVOLGIMENTO

Il Percorso di “ Cittadinanza e Costituzione” pone al centro dei propri contenuti l'identità della persona, la sua educazione culturale e giuridica, la sua azione civile e sociale.

Per selezionare i contenuti si è tenuto conto degli interessi degli studenti, del contesto classe, del vissuto degli alunni e del territorio di appartenenza al fine di stabilire un nesso tra ciò che si vive e ciò che si studia e far praticare agli studenti “attività civiche” rispondenti alle loro necessità e ai contenuti disciplinari appresi.

A tal fine si sono svolti incontri con esperti sulla Costituzione e letti testi storici sulla genesi della Costituzione italiana.

Sono stati affrontati i seguenti temi riguardanti problematiche della vita quotidiana particolarmente attuali:

- 1) Il ruolo di cittadinanza e costituzione per la formazione di cittadini consapevoli
- 2)Comunicazione e manipolazione
- 3)Femminile plurale(la condizione della donna nel mondo).
- 4)Il volontariato(identità del volontario e finalità del suo operato)
- 5)Una società planetaria.

METODOLOGIA

Lezioni frontali e circolari in classe, visione reciproca degli elaborati svolti.

I lavori prodotti e presentati dagli studenti hanno assunto una forte valenza formativa per tutti i presenti, offrendo un quadro sufficientemente ricco e complesso dei contenuti e dei temi essenziali proposti.

L'attività svolta è stata di tipo laboratoriale nello stile della "cittadinanza attiva", utilizzato il dibattito e la riflessione condivisa.

Contributi delle aree disciplinari alla formazione della cittadinanza:

AREA DELLA COMUNICAZIONE Conoscenza essenziale delle espressioni comunicative e dell'immaginario e della spiritualità della cultura di appartenenza.

AREA SCIENTIFICO-MATEMATICO-TECNOLOGICA Conoscenza dei saperi scientifici con particolare riguardo alla dimensione problematica della scoperta scientifica intesa come processo di scoperta e come opera di una comunità supernazionale, e non mera comunicazione di dati. Conoscenza dei temi e processi ecologico-ambientali e bioetici e delle loro implicazioni in ordine alla cittadinanza.

AREA FILOSOFICO-STORICO-SOCIALE Conoscenza delle principali visioni filosofiche e religiose con particolare riguardo alla dimensione etica ed a quegli elementi che contribuiscono alla costruzione della cultura della cittadinanza attiva e della convivenza civile. Conoscenza delle linee di sviluppo della storia mondiale anche nella dimensione socio-economica, con particolare riguardo alla complessità dell'evoluzione storica europea. Conoscenza delle differenti tradizioni democratiche e costituzionali.

AREA GIURIDICO-ECONOMICA Conoscenza delle Istituzioni locali, europee ed internazionali (ONU, ecc...), con specifica attenzione alla Unione Europea.

Problematiche della globalizzazione, delocalizzazione; della responsabilità sociale d'impresa e del consumo responsabile.

RELIGIONE

Prof. Angela Brasini

La classe V A Liceo, che conosco dalla prima, nel corso dell'anno scolastico ha mostrato interesse ed apprezzamento nei confronti dell'IRC e di tutte le attività proposte. L'atteggiamento positivo nei confronti dell'insegnante e della disciplina ha favorito un clima sereno, piacevole e di collaborazione reciproca.

Il percorso formativo è stato progettato con l'intento di preparare gli allievi ad acquisire competenze maggiori nella lettura della realtà sociale odierna, al fine di interiorizzare il sentimento del rispetto, della dignità altrui, della solidarietà verso i più deboli e della giustizia. Pertanto gli studenti sono stati coinvolti in attività curriculari ed extracurriculari.

Contenuti disciplinari

Sono stati analizzati i seguenti temi con lo scopo di arrivare a comprendere che anche se tutte le domande scientifiche trovassero una risposta, i problemi esistenziali non sarebbero ancora stati sfiorati.

1. La morale, nozioni fondamentali.

2. Il progetto cristiano sull'uomo e sul mondo.
3. La coscienza etica.
4. L'etica della vita sociale.
5. L'etica della vita fisica.
6. L'etica della pace.

Area socio-affettiva

7. Avere consapevolezza delle proprie scelte e delle proprie responsabilità.
8. Essere capaci di valutare il proprio lavoro.
9. Comprendere la diversità delle culture e accettare gli altri.

Realizzazione degli obiettivi

Area socio-affettiva

La classe nel suo complesso ha compiuto progressi sul piano della partecipazione che è diventata costruttiva e sempre basata sullo scambio di idee e sul rispetto reciproco.

Area disciplinare

Il gruppo classe ha raggiunto ottimi risultati ed il comportamento corretto esprime la maturità personale raggiunta da ogni singolo alunno.

Metodologie

Si è lavorato partendo dall'acquisizione delle conoscenze degli allievi tramite domande iniziali, alle quali si sono succedute brevi lezioni frontali, alternate a lezioni dialogate in cui è prevalso l'ascolto e il confronto tra gli allievi e tra gli allievi e l'insegnante.

Materiali didattici

Il libro di testo che avevano gli alunni in adozione è S.Bocchini Religione e Religioni, integrato da video e fotocopie.

Tipologia delle prove

Si è proceduto sempre tramite verifiche orali individuali o di gruppo.

Criteri di valutazione

Per quanto riguarda le valutazioni sommative sono state espresse secondo la seguente scansione:

- Insufficiente: risposte inconsistenti, mancanza di requisiti minimi prefissati a livello di partecipazione e interesse
- Mediocre: risposte inadeguate rispetto a quanto richiesto, scarsa partecipazione all'iter disciplinare
- Sufficiente: conseguimento degli obiettivi minimi prefissati, pur in presenza di una partecipazione non sempre attiva e di interesse discontinuo
- Discreto: risposte buone, pur con alcune imprecisioni, partecipazione attiva, discreto interesse per la disciplina
- Buono: risposte buone e complete che rivelano una conoscenza completa di quanto proposto, partecipazione attiva e costante
- Ottimo: risposte originali e complete, che rivelano la capacità di riflettere ed argomentare a livello personale, partecipazione ed interesse attivo e costante
- Eccellente: oltre alle caratteristiche precedenti, capacità d'analisi e di rielaborazione critica dei contenuti proposti.

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Prof. Marco Bianciardi

Ho seguito la classe nella disciplina di Italiano durante il secondo biennio e l'ultimo anno del suo percorso liceale.

Al termine di questo triennio, i ragazzi hanno raggiunto una preparazione nel complesso soddisfacente, sebbene permanga in gran parte di loro un approccio alla disciplina stimolato più dalle incombenze e dalle verifiche di turno che dalla necessità di un approfondimento solido, critico e consapevole delle conoscenze. L'interesse per la disciplina è stato altalenante: vivace e costruttivo il primo anno, più carente nel corso della Quarta, di nuovo vivo durante la Quinta anche nella fase della Didattica a distanza.

In ogni modo, un numero ristretto di studenti più dotati ha affinato la propria capacità di scrittura e di esposizione, proponendo in certe occasioni elaborazioni anche originali delle conoscenze legate alla disciplina. Nella maggior parte dei casi, però, i ragazzi hanno finalizzato il loro studio ad obiettivi pragmatici (la verifica, il voto), privilegiando più la ripetizione che il ragionamento e la riflessione. Non esistono casi di studenti, infine, con particolari carenze o difficoltà.

Oltre alla normale programmazione disciplinare, fin dalla terza, ho assegnato e verificato

letture integrali dei testi di autori importanti del Novecento italiano e del Modernismo europeo (Fenoglio, Calvino, James, Hesse, Moravia, Woolf, Camus); allo stesso modo ho cercato di snellire la programmazione relativa a determinati secoli (Seicento e, in parte, Ottocento) per concentrarmi maggiormente sulla contemporaneità. La trattazione dell'opera di Giacomo Leopardi è stata inserita nella Quinta. Tale sforzo di avvicinamento alla contemporaneità è stato frenato negli ultimi tre mesi dall'emergenza sanitaria che ha interessato l'Italia, portando alla chiusura delle scuole.

Nella modalità didattica a distanza, infatti, ho ridotto di un'ora il mio orario settimanale, sostituendo la spiegazione frontale con la visione o la lettura di materiali caricati sulla piattaforma della scuola.

Per quanto riguarda la trattazione di autori e movimenti del primo Novecento, mi sono allontanato da quella che è la tassonomia e la nomenclatura più tradizionale (presente anche nel manuale adottato per i ragazzi), utilizzando anche a proposito della realtà culturale Italiana la definizione di Modernismo, autorizzata ed incoraggiata da Romano Luperini nel recente *Sul Modernismo Italiano* (Liguori editore).

Durante l'anno, sono state effettuate le simulazioni della prima prova scritta del nuovo Esame di Stato.

OBIETTIVI della DISCIPLINA

Area Cognitiva

Conoscenze:

- conoscere l'opera di Giacomo Leopardi
- conoscere la storia letteraria nel suo sviluppo cronologico e di genere, tra la metà dell'800 e gli anni Trenta del '900, in rapporto agli eventi economici, sociali e politici e nei suoi aspetti stilistici;
- conoscere la differenza tra parafrasi e commento di un testo letterario
- conoscere alcuni elementi di base della retorica (metri e figure)

Abilità:

- saper prendere appunti e saperli utilizzare in fase di rielaborazione;
- saper argomentare una tesi, a livello sia scritto che orale;
- saper fare l'analisi di un testo poetico attraverso la parafrasi e il commento;

Competenze:

- saper enucleare in un testo argomentativo l'idea attorno alla quale esso è costruito, e in un testo narrativo o poetico le sue finalità letterarie ed extra-letterarie;
- saper individuare le relazioni tra testo e contesto;
- collegare gli autori ai rispettivi contesti storico-letterari;
- attualizzare i testi, ovvero porre in relazione passato e presente attraverso la letteratura.

METODO

Ho affrontato la disciplina, fin dal primo anno del triennio, per lo più attraverso la lezione frontale, per quanto riguarda le parti di storiografia letteraria, e attraverso la lettura commentata dei testi, per quanto riguarda la loro interpretazione. La classe è stata, in ogni modo, costantemente invitata a integrare le spiegazioni con domande o eventuali conoscenze pregresse e, soprattutto, a collaborare all'analisi dei testi anche con personali ipotesi interpretative. Quando ho ritenuto opportuno, ho integrato la lezione frontale con alcuni video.

STRUMENTI

Libri di testo:

Claudio Giunta, Cuori intelligenti 3a e 3b, Edizione blu, Garzanti Scuola.

Claudio Giunta, Giacomo Leopardi, Edizione blu, Garzanti Scuola

TIPOLOGIA DI VERIFICA

Le prove sono state di diversa tipologia: testi scritti (simulazioni della prima prova dell'Esame di Stato); test a domanda aperta; interrogazioni; domande esplorative.

CRITERI di VALUTAZIONE

Obiettivi irrinunciabili:

- conoscenza degli aspetti fondamentali della disciplina
- modalità di espressione lineare e corretta
- capacità di utilizzare in maniera adeguata la terminologia specifica della disciplina
- partecipazione attiva e responsabile alla vita scolastica

Gli alunni sono stati valutati inoltre

- attraverso verifiche formative e sommative
- in relazione all'interesse per la disciplina
- in relazione all'impegno e alla partecipazione al lavoro scolastico
- in rapporto ai progressi compiuti nel corso dell'anno e rispetto agli anni precedenti
- in rapporto alle capacità autonome di recupero e di organizzazione del lavoro

La scala di valutazione è stata la seguente:

2-3 rifiuto della verifica e/o della disciplina

4 mancata conoscenza di aspetti fondamentali delle discipline

5 conoscenze frammentarie e lacunose, limitate agli aspetti essenziali delle discipline

6 conoscenza sicura degli aspetti fondamentali delle discipline, anche se con linguaggio semplice

7 conoscenza sicura degli aspetti fondamentali delle discipline, unita alla capacità di approfondirli

con linguaggio adeguato

8 conoscenza completa ed approfondita degli argomenti delle discipline, unita all'uso idoneo dei linguaggi specifici

9-10 conoscenza completa ed approfondita degli argomenti della disciplina, unita a capacità autonoma di rielaborazione critica degli stessi e all'uso consolidato e articolato dei linguaggi specifici

CONTENUTI

-UDA 1: Giacomo Leopardi

-UDA 2: Charles Baudelaire e Il simbolismo Francese

-UDA 3: Il Positivismo. Naturalismo e Verismo letterario

-UDA 4: Il Decadentismo in Italia: D'Annunzio e Pascoli

-UDA5 : Modernismo e Avanguardismo

-UDA 6: Il Modernismo nella letteratura in prosa Straniera e Italiana: Kafka, Joyce, Woolf, Proust, Pirandello, Svevo

-UDA 7: Le Avanguardie. Marinetti, Palazzeschi, Campana, Rebora, Corazzini, Gozzano

-UDA 8: Il Modernismo in Poesia: Ungaretti e Montale.

PROGRAMMAZIONE SVOLTA:

- Giacomo Leopardi: lettura, dalle Operette morali, del Dialogo della Natura con

l'Islandese

Dai Canti lettura e commento de l'Infinito, La sera del dì di festa, A Silvia, Il canto notturno del pastore errante dell'Asia, La quiete dopo la tempesta, Il sabato del villaggio, La Ginestra

-La crisi del 1848 ed il nuovo ruolo sociale del poeta.

Modelli letterari stranieri: Il Simbolismo francese:

Charles Baudelaire:

Da I fiori del male:

- Corrispondenze
- A una passante
- L'albatros
- La vita anteriore
- Spleen IV

Paul Verlaine

-Arte poetica

Artur Rimbaud

- Vocali

La Scapigliatura italiana (cenni generali)

Il positivismo e le teorie di Auguste Comte

Il "darwinismo sociale" di H. Spencer

Le teorie sull'arte di H. Taine

Il Naturalismo

-Emile Zola

- Il romanzo sperimentale
- Finale dell'Assomoir

Il Verismo italiano

Giovanni Verga

- Il Verga pre-verista con particolare riferimento al romanzo Eva
- La lettera a Salvatore Farina (prefazione all' "Amante di Gramigna")
- Rosso Malpelo
- Fantasticheria
- La roba
- Prefazione al Ciclo dei Vinti
- I Malavoglia (letture tratte dal libro di testo)
- Mastro Don Gesualdo: la morte di Gesualdo

Il Romanzo decadente

Gli esempi di J.K. Huysmans e Oscar Wilde

Gabriele D'Annunzio

Il superomismo dannunziano da Le vergini delle rocce al Trionfo della Morte (cenni generali)

- Il piacere (Ritratto di un esteta: Andrea Sperelli)
- Da L'Alcyone: La sera fiesolana, La pioggia nel pineto

Giovanni Pascoli

Il fanciullino

Da Canti di Castelvecchio: Nebbia, Il gelsomino notturno

Da Myrica: Arano, Lavandare, X Agosto.

Modelli di pensiero stranieri: La crisi del Positivismo.

I riferimenti culturali degli autori modernisti: Bergson, Nietzsche, Freud

Il Modernismo e le Avanguardie (caratteristiche generali)

Il futurismo e Filippo Tommaso Marinetti

Manifesto del Futurismo

Zang zang tumb tumb

I Crepuscolari

Sergio Corazzini: Bando

Guido Gozzano: La signorina Felicita

Aldo Palazzeschi: E lasciatemi divertire

La Voce:

Dino Campana: L'Invetriata

Clemente Rebora: Viatico

Il romanzo modernista in Europa:

Franz Kafka: La metamorfosi

Marcel Proust: La madeleine

Percorso sul romanzo modernista in Italia :

Luigi Pirandello

Lecture da L'umorismo: la "forma" e la "vita"; la differenza tra umorismo e comicità: la vecchia imbellettata

Da Le novelle per un anno: Il treno ha fischiato

Da Il fu Mattia Pascal: Adriano Meis entra in scena; Adriano Meis e la sua ombra, Pascal porta i fiori alla propria tomba

Da Uno, nessuno e centomila: Tutta colpa del naso, La vita non conclude

Italo Svevo

Una vita e Senilità (cenni generali)

La coscienza di Zeno: tutti i brani presenti del libro di testo

Percorso sulla poesia modernista

Giuseppe Ungaretti:

Dall' Allegria: Il porto sepolto, In memoria, Veglia, Fratelli, I Fiumi

Eugenio Montale:

Da Ossi di seppia: Meriggiare pallido e assorto, Spesso il male di vivere ho incontrato, Non chiederci la parola

Da Le occasioni: Addii, fischi nel buio, La Casa dei doganieri, Nuove stanze

Da La bufera e altro: La bufera, La Primavera hitleriana, Piccolo testamento.

Libro di testo utilizzato:

Claudio Giunta: Cuori intelligenti, 3a -3b

Claudio Giunta: Giacomo Leopardi

STORIA

Prof. Marco Bianciardi

Per Storia vale nella sostanza lo stesso discorso fatto a proposito di Italiano anche se, soprattutto per quanto riguarda gli argomenti collegati alla programmazione di Quinta (in particolare la trattazione del Novecento), un numero sicuramente maggiore di studenti ha acquisito - grazie a uno studio metodico e all'interesse personale per la disciplina - una certa disinvoltura nell'esposizione e nel ragionamento, un discreto uso del linguaggio specifico e, in alcuni casi, una buona capacità critica nell'utilizzare la disciplina come chiave di lettura del presente. Una parte della classe, al contrario, ha legato il proprio studio essenzialmente alle verifiche ed ha raggiunto solo parzialmente gli obiettivi prefissati, evidenziando minore solidità e spirito critico. Sul piano dell'approfondimento delle conoscenze, mentre è stato possibile proporre una trattazione analitica ed esaustiva degli argomenti che vanno dall'Italia postunitaria alla Seconda Guerra Mondiale, sono purtroppo stati affrontati in modo sintetico - per mancanza di tempo e per l'emergenza esplosa negli ultimi mesi di scuola - quelli relativi alla seconda metà del Novecento. Anche in questo caso, nella fase della didattica a distanza, sono stati caricati sulla piattaforma documenti da leggere o da visionare.

OBIETTIVI della DISCIPLINA

Area Cognitiva

Conoscenze:

- ricostruire la cronologia essenziale della storia italiana, europea e mondiale tra l'Unità d'Italia e gli anni Cinquanta del 'Novecento

Abilità:

- elaborare un metodo di studio efficace rispetto alla disciplina;
- orientarsi nella cronologia intorno alle date cardine;
- comprendere e confrontare testimonianze e documenti storici
- saper rielaborare dati storici utilizzando il linguaggio specifico della materia
- consolidare il linguaggio specifico della materia;

Competenze:

- saper rispondere in modo appropriato organizzando il discorso sul piano logico-argomentativo e con un linguaggio adeguato (alla disciplina, al destinatario, al contesto, alla finalità, ecc.);
- mettere in relazione gli avvenimenti storici con le strutture socio-economiche e gli aspetti culturali (arte, religione ecc.);
- saper porre in relazione critica i fatti storici con le dinamiche contemporanee (attualizzazione)

METODO

Abbiamo affrontato questa disciplina, fin dal primo anno del triennio, attraverso la lezione frontale, il più possibile arricchita dalle domande e/o integrazioni degli studenti (in merito a loro eventuali conoscenze pregresse, a riflessioni specifiche o a ipotesi di interpretazioni attualizzanti). All'occorrenza, sono stati utilizzati video didattici.

STRUMENTI

S.Luzzato- G.Alonge, Dalle Storie alla Storia, Zanichelli, 2012.

TIPOLOGIA DI VERIFICA

Sono state utilizzate, nel primo Trimestre, interrogazioni orali lunghe unite a domande esplorative (ripetute nel corso di trimestre e pentamestre); sono state inoltre svolte verifiche scritte nella forma di test a risposte aperte e/o strutturate nel pentamestre.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Obiettivi irrinunciabili:

- conoscenza degli aspetti fondamentali della disciplina
- modalità di espressione lineare e corretta
- capacità di utilizzare in maniera adeguata la terminologia specifica della disciplina
- partecipazione attiva e responsabile alla vita scolastica

La scala di valutazione è stata la seguente:

2-3 rifiuto della verifica e/o della disciplina

4 mancata conoscenza di aspetti fondamentali delle discipline

5 conoscenze frammentarie e lacunose, limitate agli aspetti essenziali delle discipline

6 conoscenza sicura degli aspetti fondamentali delle discipline, anche se con linguaggio semplice

7 conoscenza sicura degli aspetti fondamentali delle discipline, unita alla capacità di approfondirli con linguaggio adeguato

8 conoscenza completa ed approfondita degli argomenti delle discipline, unita all'uso idoneo dei linguaggi specifici

9-10 conoscenza completa ed approfondita degli argomenti della disciplina, unita a capacità autonoma di rielaborazione critica degli stessi e all'uso consolidato e articolato dei linguaggi specifici

CONTENUTI

UDA 1 L'Italia tra Unità e rivoluzione industriale

- Destra e sinistra storiche: i problemi postunitari
- L'età giolittiana e il riformismo liberale
- Industrializzazione ed emigrazione: la questione meridionale

UDA 1 Industrializzazione e imperialismo

- Bismarck e il Secondo Reich (I Congressi di Berlino)
- Nazionalismo e imperialismo: la spartizione dei continenti
- L'Internazionale comunista
- I socialisti sulla scena politica
- La nascita del Sionismo e l'inizio della questione ebraico-palestinese

UDA 2 La grande guerra come svolta storica: la fine dell'egemonia europea

- La guerra: lo svolgimento, il significato storico, le eredità
- La conferenza di pace di Parigi e la nascita della Società delle Nazioni
- La rivoluzione russa: dal crollo dello zarismo alla nascita dell'URSS
- Il biennio rosso in Italia e la comparsa dei cattolici sulla scena politica
- Disagio e mobilitazione dei ceti medi: il sovversivismo piccolo-borghese

UDA 3 Totalitarismi e democrazie

- La crisi del 1929 e le ripercussioni internazionali
- Il fascismo: da movimento a regime
- Il nazismo: dall'ascesa di Hitler al regime
- la diffusione del razzismo e dell'antisemitismo
- Lo stalinismo dalla dittatura del proletariato alla dittatura di Stalin
- Il New Deal e i nuovi nazionalismi

UDA 4 La seconda guerra mondiale

- La guerra civile spagnola
- La seconda guerra mondiale e le sue radici: l'analisi generale del conflitto e le vicende italiane.

- La Resistenza in Italia: il Regno del Sud, La Repubblica di Salò e il CLN
- Il dopoguerra in Italia, la nascita della repubblica e le origini della Costituzione.

UDA 5 Il dopoguerra

- Il mondo 'bipolare' e la 'guerra "fredda": ONU, NATO, PATTO DI VARSAVIA
- L'Italia dalla Liberazione agli anni Settanta (cenni generali)

Per Cittadinanza e Costituzione:

-Ricostruzione del processo storico e politico che ha portato alla stesura della Costituzione della Repubblica Italiana.

PROGRAMMAZIONE SVOLTA:

- Destra e Sinistra storica nell'Italia postunitaria
- L'Imperialismo
- Il colonialismo italiano e la crisi di fine secolo
- La nascita dei partiti di massa in Italia
- L'età giolittiana
- La Grande guerra
- La conferenza di pace di Parigi
- La rivoluzione russa
- L'Italia nel primo dopoguerra ed il biennio rosso
- La genesi e la presa del potere del Fascismo Italiano (dal programma di S.Sepolcro alle Leggi speciali del 1926)
- La Russia di Stalin
- Il Nazismo tedesco
- La crisi del 1929 ed il New Deal di Roosevelt
- Il nazionalismo aggressivo di Adolf Hitler
- Il fascismo negli anni Trenta: la guerra di Etiopia e la "rinascita" dell'Impero
- La Seconda Guerra Mondiale
- Il Mondo diviso in due blocchi: l'inizio della Guerra Fredda
- La destalinizzazione e la crisi del Comunismo
- La "Prima Repubblica" italiana fino agli anni Cinquanta. Il Referendum del 1946. Le elezioni del 1948. Il Piano Marshall e l'ingresso dell'Italia nel Patto Atlantico. DC e PCI. Il mondo diviso in due blocchi (Sintesi).

Testi utilizzati:

Sergio Luzzato: Dalle Storie alla Storia.

LINGUA E LETTERATURA STRANIERA

Prof.ssa Annalisa Franci

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di:

CONOSCENZE

Iniziato nella classe terza si è quest'anno concluso un percorso che ha esteso al periodo contemporaneo le conoscenze degli aspetti più significativi della cultura britannica, quali la letteratura, la storia ed il contesto sociale. Procedendo per tematiche si è preso spunto dalla nostra realtà per trarne motivo di confronto con la nostra identità linguistica e culturale.

COMPETENZE

La competenza comunicativa, in parallelo, si è andata rafforzando ed ampliando in contesti che, nel biennio erano limitati all'esperienza quotidiana. Tramite lo sviluppo ed il graduale affinamento delle abilità fondamentali di comprensione e di produzione della lingua scritta e della lingua orale, la maggioranza degli alunni è in grado di decodificare messaggi orali prodotti a velocità normale e testi scritti a carattere prevalentemente letterario. Alcuni sono in grado di fare i vari collegamenti all'interno e fuori della materia dimostrando reale interesse e una visione globale dei programmi come previsto dal nuovo orale dell'esame di Stato. Allo scritto la maggioranza degli alunni sa esprimersi in modo coerente e personale, solo in alcuni permangono improprietà formali.

CAPACITA'

Ho avuto continuità didattica fin dalla prima ed ho sempre apprezzato l'atteggiamento positivo a partecipare in maniera costruttiva all'attività didattica.

Il livello di preparazione è in generale soddisfacente, in alcuni casi buono o decisamente eccellente ed anche gli alunni con carenze grammaticali o qualche impaccio nell'esposizione orale, hanno cercato con un impegno serio e costante, di arrivare ad un profitto complessivamente sufficiente. Molti alunni avevano sostenuto gli esami B1 e B2 negli anni passati ottenendo risultati più che positivi, il gruppo che doveva sostenere l'esame B2 è stato impossibilitato a causa della chiusura della scuola. Un alunno ha la certificazione Cambridge Proficiency.

CONTENUTI DISCIPLINARI ESPOSTI PER U.D.

Primo quadrimestre.

The age of transition– Early romanticism

Historical, social background, literary production

The Romantic period

Historical, social background, literary production

Dubliners and the short story

Secondo quadrimestre

The Victorian Age

Historical, social background, literary product

The Twentieth century

Historical, social background, literary production

METODOLOGIE E MATERIALI DIDATTICI

La lezione frontale ha costituito l'approccio metodologico normalmente adottato per la presentazione dei contenuti culturali, ma gli allievi hanno avuto la possibilità di esprimere e organizzare i loro interventi in modo interattivo e per via di scoperta, soprattutto quando, partendo da un estratto proposto per la comprensione, si è risaliti al contesto che lo ha prodotto. Nel corso del triennio ho sempre privilegiato la parte linguistica e letteraria, considerando la parte storica in funzione dell'opera presa in esame.

Molto del lavoro di classe è stato dedicato a ricondurre ad una lettura semplificata e personalizzata dei testi, con redazione autonoma di scalette e presa di appunti, per facilitare il lavoro di sintesi isolando all'interno dei contenuti le idee fondamentali, rendendone più facile l'assimilazione e la riproduzione.

Nella prima parte dell'anno ci siamo dedicati con più frequenza al recupero e all'integrazione delle conoscenze di base rielaborando in chiave personale i contenuti linguistici e cercando di sviluppare una attitudine creativa alla lettura e alla produzione scritta. La DAD ha funzionato regolarmente, la classe si è dimostrata responsabile e ha partecipato con serietà, La classe si è più volte recata nell'aula video dove sono stati proiettati films relativi al programma svolto (Bright Star, The Dead, 1984)

MATERIALI DIDATTICI

E' stato principalmente usato il libro di testo The prose and the passion coadiuvato da fotocopie tratte da altre antologie e da storie della Letteratura e la raccolta di short stories 'Dubliners' di J.Joyce. E' stato usato il laboratorio linguistico per la visione di films inerenti il programma svolto.

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Durante tutto il corso dell'anno sono state effettuate tre prove scritte a carattere letterario con quesiti a risposta singola, rispettando come limite di estensione 10 righe.

Le prove di verifica orali si sono avvalse di procedure sistematiche e continue e di momenti più formalizzanti (almeno quattro).

La valutazione di fine anno ha tenuto conto degli elementi concordati dal consiglio di classe, della particolare situazione in cui ci troviamo, senza mai prescindere dal raggiungimento degli obiettivi minimi.

FILOSOFIA

Prof. Lucilla Stefani

Testo didattico in adozione:

E. Ruffaldi, U. Nicola, Il nuovo pensiero plurale, Vol 3A, 3B, Loescher editore

Giudizio sulla classe:

La classe è composta da 18 studenti con capacità e attitudini eterogenee. Ho conosciuto gli studenti in quarta liceo, poiché la classe terza è stata affrontata con un altro docente. La classe si è comunque adattata ottimamente sin dallo scorso anno alla nuova metodologia, non manifestando alcun problema e rinforzando attenzione e interesse per la disciplina. Gli studenti sono attenti e interessati, alcuni si sono evidenziati per adeguate competenze e puntualità dello studio individuale. Pochi studenti hanno mostrato qualche difficoltà a seguire i contenuti e ad assimilarli con un efficace lavoro individuale. In generale l'attività didattica è risultata fluida e regolare, tale da assicurare risultati buoni per alcuni, ottimi per altri.

Ho ritenuto opportuno mettere in atto una metodologia che sollecitasse lo studente ad una autonoma utilizzazione e ad una proficua comprensione del manuale. A tal fine ho proposto una lettura dell'esistente, collegando quanto studiato con quanto cade nella dimensione dell'attualità. Gli studenti hanno accolto volentieri le attività proposte. Nella presentazione degli argomenti mi sono avvalsa della lezione frontale, particolarmente adatta per ottenere chiarezza, per ottimizzare i tempi e per guidare gli studenti all'acquisizione di modalità efficaci di comunicazione. Ho sollecitato al dialogo, al confronto e a momenti di didattica induttiva. Tutto ciò finalizzato al potenziamento del senso critico e al raggiungimento di un'autonomia di giudizio, raggiunta da buona parte della classe. Dal mese di Marzo alla luce dell'emergenza COVID-19 è stata messa in atto la DAD, mantenendo nel complesso inalterata la programmazione degli argomenti, mentre ho ritenuto necessario un riadattamento dell'aspetto relazionale, cercando di valorizzare al meglio i punti di forza di tale didattica e di limitare al minimo le evidenti difficoltà della didattica a distanza. La DAD non ha modificato il profilo della classe. Gli studenti hanno accolto la nuova metodologia, partecipando regolarmente alle lezioni e contribuendo attivamente allo svolgimento del programma.

La quasi totalità della classe ha dunque raggiunto gli obiettivi prefissati

Metodi didattici adottati:

La metodologia didattica prevalentemente adottata è stata la lezione frontale, accompagnata dalla lettura analitica di materiale filosofico. Ho sollecitato gli studenti al dialogo e alla riflessione, attraverso un continuo collegamento dei contenuti disciplinari alla realtà esistente e vissuta.

Dal mese di Marzo è iniziata la DAD, con registrazione audio di lezioni, lezioni sincrone su piattaforma.

Sono emersi aspetti interessanti da un punto di vista metodologico.

Sulle lezioni registrate, gli studenti hanno mostrato gradimento, per la evidente flessibilità che ne deriva. Infatti tale modalità permette di fruire delle stesse lezioni nei tempi preferiti, e di riascoltarle, in modo tale da essere funzionali a stili cognitivi e tempi diversi da studente a studente.

Da evitare comunque come metodologia esclusiva, poiché riduce l'attività cognitiva dello studente a puro processo di apprendimento.

Per le lezioni online, la flessibilità viene un po' meno, tuttavia ha il merito di riprodurre la situazione gruppo classe, alimentando un senso di appartenenza e di legame con la scuola. Ho notato che l'attivazione della camera, con visione del volto e della gestualità del docente rende la lezione più fruibile mantenendo maggiormente l'attenzione viva degli studenti.

Strumenti di verifica adottati:

Allo scopo di verificare il livello di apprendimento in relazione agli obiettivi proposti, sono state

realizzati:

- colloqui orali
- interventi degli studenti, occasionali o opportunamente stimolati dall'insegnante;

Valutazione finale in decimi

Obiettivi didattici conseguiti

CONOSCENZE:

- Conoscere le correnti filosofiche e dei pensatori tra '800 e '900 dall'idealismo di Hegel alla psicoanalisi di Freud
- Riconoscere le domande cui intendono rispondere i modelli teorici
- Analizzare gli esiti e le ricadute di un pensiero sulla visione del mondo

COMPETENZE:

- Individuare tesi, argomentazioni, presupposti di un testo
- Costruire schemi e mappe concettuali
- Esprimere valutazioni coerentemente argomentate
- Costruire percorsi di studio pluridisciplinari
- Saper avviare percorsi tematici

Programma:

Hegel. La totalità del reale

- Confronto tra Hegel e Kant
- La fenomenologia dello spirito
- La dialettica servo-padrone
- Spirito soggettivo
- Spirito oggettivo
- Spirito assoluto

Schopenhauer

- Il mondo come rappresentazione
- Il mondo come volontà e le vie di liberazione: arte, morale e compassione, ascesi
- L'affrancamento della volontà

La filosofia del singolo: Kierkegaard

- Biografia con particolare riferimento al rapporto con il padre e Regina Olsen
- L'uso degli pseudonimi
- La filosofia del singolo
- Confronto con Hegel
- Gli stadi dell'esistenza: estetico, etico e religioso
- La scelta di Abramo
- L'angoscia, la disperazione e lo scandalo del cristianesimo

La concezione materialistica dell'uomo e della storia.

Feuerbach e Marx

- La reazione a Hegel e l'elaborazione del materialismo naturalistico in Feuerbach: Religione e alienazione
- Marx e l'analisi dell'alienazione operaia
- Confronto con Hegel
- Materialismo storico
- Analisi del sistema produttivo capitalistico
- La rivoluzione comunista

Inizio DAD

Nietzsche: il pensiero della crisi

- Il primo Nietzsche: le origine tragiche del pensiero, apollineo dionisiaco, la storia.
- La svolta genealogica e "Umano troppo umano"
- Chimica delle idee e della morale
- Il cristianesimo come problema e debolezza del volere
- "La Gaia Scienza" e la morte di Dio
- Lo Zarathustra e il Superuomo
- La volontà di potenza
- Il tempo ciclico
- La trasvalutazione dei valori e la filosofia del martello

Freud e la nuova immagine dell'uomo

- Biografia, incontro con Charcot a Parigi, il mondo della psichiatria a Vienna, le pazienti, l'isteria
- Nascita di una disciplina rivoluzionaria: la psicoanalisi
- Definizione di inconscio.
- Analisi dei sogni
- L'indagine sulla psiche umana e il modello strutturale: Es, Io, Super-io
- La teoria della sessualità
- Lo studio della società e della morale.

LETTURE

- SCHOPENHAUER

Da Il mondo come volontà e rappresentazione:

"La morte come orizzonte di vita"

"L'esistenza come infelicità"

"Egoismo e altruismo"

- KIERKEGAARD

Da Postilla conclusiva non scientifica:

"La filosofia dell'esistenza contro la filosofia-sistema"

Da Diario:

"Il singolo come categoria"

Da Il concetto dell'angoscia:

"Imparare a sentire l'angoscia"

Da Enten-Eller, Gli stadi erotici immediati, ovvero il musicale erotico:

"Faust e Don Giovanni"

- FEUERBACH

Da L'essenza del cristianesimo:

“L'alienazione religiosa”

- MARX

Da Tesi su Feuerbach:

“La critica a Feuerbach”

da Manoscritti economico-filosofici:

“Il lavoro come oggettivazione o alienazione”

Da Per la critica dell'economia politica:

“Il rapporto tra struttura e sovrastruttura”

“Gli oggetti dell'economia come rapporti tra persone”

Da Il Capitale:

“La denuncia dello sfruttamento del lavoro minorile”

- NIETZSCHE

Da Umano troppo umano:

“L'Origine dei valori”

Da La Gaia scienza:

“L'annuncio della morte di Dio”

“Le conseguenze della morte di Dio”

“Il primo annuncio dell'eterno ritorno”

Da Genealogia della morale:

“La negazione della morale”

“Volontà di potenza e prospettivismo”

Da Così parlò Zarathustra:

“L'Eterno ritorno e la nascita dell'oltreuomo”

Da Al di là del bene e del male:

“La morale dei signori e la morale degli schiavi”

Da Considerazioni Inattuali:

“La felicità nell'oblio”

-FREUD

“Corrispondenza tra Freud e Einstein sulla guerra”

Da L'interpretazione dei sogni:

“Il significato etico dei desideri repressi”

“la prima rappresentazione dell'inconscio”

Da Introduzione alla psicoanalisi:

“Il modello della personalità”

Alcuni percorsi tematici trasversali affrontati:

- Apollineo dionisiaco: produzione di materiale
- Felicità e dolore: Schopenhauer, Kierkegaard, Nietzsche, Freud, Marx.
- Alienazione: Hegel, Feuerbach, Marx
- Rapporto tra essere e apparire, il sospetto: Schopenhauer, Marx, Freud, Nietzsche
- Il Lavoro: Hegel, Marx, Kierkegaard
- La guerra: Hegel, Freud, Marx,
- Oblio, memoria e tempo: Nietzsche, Freud
- Oltreuomo di elite o uomo di massa?: Nietzsche, Marx.
- Rapporto tra coscienza e irrazionalità :Nietzsche, Schopenhauer, Freud

- L'infanzia: Nietzsche, Freud
- L'esistenza e il ruolo della scelta: Kierkegaard.
- Nullificazione dell'esistenza: Nietzsche, Sartre,
- Dio tra razionalità assoluta, salvezza, alienazione, sublimazione e nevrosi dell'umanità
- L'amore: Schopenhauer, Kierkegaard, Freud.

MATEMATICA

Prof.ssa Maria Pastorelli

Ho insegnato in questa classe a partire dal secondo anno del corso, per cui la conoscenza degli studenti, del loro impegno, delle difficoltà incontrate e superate, nella maggior parte dei casi, è fondata su basi certe.

I ragazzi hanno sempre avuto un comportamento corretto dal punto di vista disciplinare e quasi tutti hanno dimostrato un'adeguata partecipazione al dialogo educativo, mantenendo un atteggiamento d'interesse nei confronti della materia e affrontando lo studio di questa disciplina con la continuità e l'impegno richiesti. Gli studenti hanno progressivamente acquisito una maggiore sicurezza e padronanza della materia, hanno mostrato impegno e volontà di recuperare nei momenti di difficoltà. Anche durante il periodo di didattica a distanza, tutti gli studenti hanno dimostrato un comportamento maturo e responsabile, una buona capacità di organizzazione e senso del rispetto reciproco: hanno sempre seguito tutte le lezioni mostrando partecipazione e sono sempre stati puntuali nella consegna dei compiti assegnati. Nonostante le oggettive difficoltà di questo periodo anche coloro che non avevano conseguito valutazioni positive nel primo quadrimestre, hanno dimostrato la volontà di migliorare impegnandosi in maniera più assidua e adeguata.

La classe appare al suo interno diversificata per quanto riguarda le conoscenze teoriche, le capacità di utilizzarle e di organizzarle.

Alcuni alunni si sono distinti particolarmente per le loro capacità di analisi e sintesi, riuscendo ad assimilare le conoscenze concettuali proprie della materia, utilizzandole in modo organizzato e consapevole ottenendo ottimi risultati; altri pur essendo dotati di discrete potenzialità hanno cercato di migliorare il loro metodo di lavoro, anche se con risultati non sempre positivi. Infine, un piccolo gruppo di alunni ha dimostrato di non aver acquisito un modo autonomo di lavorare riuscendo solo ad orientarsi in esercizi di immediata risoluzione; tuttavia quasi tutti possiedono le conoscenze di base necessarie per risolvere semplici problemi.

Complessivamente il profitto è da ritenersi buono

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

Dalle Indicazioni Nazionali:

“Nell'anno finale lo studente approfondirà la comprensione del metodo assiomatico e la sua utilità concettuale e metodologica anche dal punto di vista della modellizzazione matematica. Gli esempi verranno tratti dal contesto dell'aritmetica, della geometria euclidea o della probabilità ma è lasciata alla scelta dell'insegnante la decisione di quale settore disciplinare privilegiare allo scopo tenendo anche conto della specificità dell'indirizzo.

RELAZIONI E FUNZIONI Lo studente proseguirà lo studio delle funzioni fondamentali dell'analisi anche attraverso esempi tratti dalla fisica o da altre discipline. Acquisirà il concetto di limite di una successione e di una funzione e apprenderà a calcolare i limiti in casi semplici. Lo studente acquisirà i principali concetti del calcolo infinitesimale – in particolare la continuità, la derivabilità e l'integrabilità – anche in relazione con le problematiche in cui sono nati (velocità istantanea in meccanica, tangente di una curva, calcolo di aree e volumi). Non sarà richiesto un particolare addestramento alle tecniche del calcolo, che si limiterà alla capacità di derivare le funzioni già note, semplici prodotti, quozienti e composizioni di funzioni, le funzioni razionali e alla capacità di integrare funzioni polinomiali intere e altre funzioni elementari, nonché a determinare aree e volumi in casi semplici. Altro importante tema di studio sarà il concetto di equazione differenziale, cosa si intenda con le sue soluzioni e le loro principali proprietà, nonché alcuni esempi importanti e significativi di equazioni differenziali, con particolare riguardo per l'equazione della dinamica di Newton. Si tratterà soprattutto di comprendere il ruolo del calcolo infinitesimale in quanto strumento concettuale fondamentale nella descrizione e nella modellizzazione di fenomeni fisici o di altra natura. Inoltre, lo studente acquisirà familiarità con l'idea generale di ottimizzazione e con le sue applicazioni in numerosi ambiti.

DATI E PREVISIONI Lo studente apprenderà le caratteristiche di alcune distribuzioni discrete e continue di probabilità (come la distribuzione binomiale, la distribuzione normale, la distribuzione di Poisson). In relazione con le nuove conoscenze acquisite, anche nell'ambito delle relazioni della matematica con altre discipline, lo studente approfondirà il concetto di modello matematico e svilupperà la capacità di costruirne e analizzarne esempi in particolare nell'ambito delle scienze applicate, tecnologiche e ingegneristiche.”

Contenuti disciplinari e Obiettivi della programmazione

ABILITÀ <i>Copiare le singole abilità individuate per l'annualità di riferimento</i>	CONOSCENZE <i>Copiare le singole conoscenze individuate per l'annualità di riferimento</i>	Unità didattiche <i>Una o più indicando la sola denominazione (il titolo); verranno dettagliate nel seguito</i>
Calcolare i limiti di funzioni. Risolvere le forme indeterminate.	Calcolo dei limiti di somme, prodotti, quozienti e potenze di funzioni. Calcolo dei limiti che si presentano sotto forma indeterminata. Calcolo dei limiti ricorrendo ai limiti notevoli. La continuità (o discontinuità) di una funzione in un punto. Gli asintoti di una funzione. Il grafico probabile di una	Le funzioni continue e il calcolo dei limiti.

	funzione.	
Calcolare la derivata di una funzione. Applicare i teoremi sulle funzioni derivabili.	La derivata di una funzione mediante la definizione. La retta tangente al grafico di una funzione. La derivata di una funzione mediante le derivate fondamentali e le regole di derivazione. Le derivate di ordine superiore. Il differenziale di una funzione. Il teorema di Lagrange, di Rolle, di De L'Hospital. Le derivate nella fisica.	La derivata di una funzione e i teoremi del calcolo differenziale.
Studiare il comportamento di una funzione reale di variabile reale e saperne tracciare il grafico. Risolvere problemi di massimo o di minimo.	Gli intervalli di (de)crescenza di una funzione. I massimi, minimi e i flessi mediante il calcolo delle derivate. Il grafico di una funzione.	Lo studio delle funzioni
Calcolare l'integrale di funzioni elementari, per parti e per sostituzione.	Primitiva di una funzione e nozione di integrale indefinito. Primitive delle funzioni elementari. Metodo di integrazione per sostituzione e per parti; integrazione di funzioni razionali fratte.	Gli integrali indefiniti
Calcolare aree e volumi di solidi. Calcolare integrali definiti in maniera approssimata con metodi numerici.	Nozione di integrale definito di una funzione in un intervallo. Il teorema fondamentale del calcolo integrale. Teorema della media e suo significato geometrico. Il calcolo delle aree di superfici piane e il calcolo dei volumi di solidi. Gli integrali impropri. Applicazione degli integrali alla fisica. L'integrazione numerica.	Gli integrali definiti.
Saper risolvere semplici equazioni differenziali e problemi che hanno come modello equazioni differenziali.	Concetto di equazione differenziale. Le equazioni differenziali del primo ordine. Le equazioni differenziali a variabili separabili. Le equazioni	Le equazioni differenziali

	differenziali lineari del primo ordine.. Applicazione delle equazioni differenziali alla fisica.	
	Variabili aleatorie e distribuzioni discrete. Distribuzione binomiale e distribuzione di Poisson.	
Utilizzare modelli probabilistici per risolvere problemi ed effettuare scelte consapevoli.	Variabili aleatorie e distribuzioni continue.	La distribuzione di probabilità
	Distribuzioni uniforme, esponenziale e normale.	

Eventuali abilità e conoscenze aggiuntive rispetto a quelle previste

In relazione alle Indicazioni Nazionali sopra citate posso affermare che i contenuti non sono stati svolti nella loro interezza: alcuni sono stati affrontati in maniera più approfondita, altri solo accennati per mancanza di tempo.

Più difficile, e non del tutto raggiunto rimane l'obiettivo della modellizzazione matematica.

METODOLOGIA USATA

- Lezioni frontali .
- Discussione e rielaborazione del materiale dato al candidato per uno studio individuale.
- Problem Solving

MATERIALI DIDATTICI

E' stato utilizzato il libro di testo "Matematica.blu 2.0 con Tutor"(5^Volume) di Bergamini-Barozzi-Trifone, ed..Zanichelli, e il volumetto "La seconda prova di matematica e fisica", sempre degli stessi autori e casa editrice.

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Gli studenti sono stati preparati ad affrontare sia prove scritte articolate, sia prove monotematiche di verifica di acquisizione di strumenti matematici, sia prove orali individuali(soprattutto interrogazioni brevi e frequenti). È stata effettuata un'esercitazione della prova di Matematica e Fisica, inviata dalla Zanichelli, insieme alle altre quinte del liceo, il 26 Febbraio della durata di due ore: la prova ha avuto una valenza formativa. Le altre prove, previste nei mesi di aprile e maggio, non si sono potute effettuare.

Per le prove scritte effettuate durante l'anno è stata utilizzata e comunicata ogni volta la relativa griglia di valutazione, nella quale è stato attribuito un punteggio massimo per ogni

esercizio correttamente eseguito, e un punteggio per ogni tipo di errore, tenendo conto della correttezza formale con la quale l'elaborato veniva svolto.

Nell'ultimo periodo, pur svolgendo in modo accurato e completo la parte relativa allo svolgimento di esercizi e problemi, sono state effettuate solo prove orali per abituare gli studenti al colloquio dell'esame che quest'anno prevede solo una prova orale in presenza.

Per l'attribuzione del voto nelle prove orali si è tenuto conto della seguente scala:

3 totale assenza di impegno e di conoscenze.

4 scarsa conoscenza degli argomenti fondamentali della materia, sia dal punto di vista teorico che applicativo.

5 conoscenza frammentaria espressa con linguaggio non sempre adeguato.

6 conoscenza minima dei principali argomenti della disciplina.

7 conoscenza discreta, applicazione ed esposizione corretta.

8/9/10 capacità di collegamento all'interno della disciplina, di analisi e di sintesi.

INFORMATICA

Prof. Francesco Vittori

La conoscenza con la classe è avvenuta durante l'attuale anno scolastico, in quanto vi sono stati, negli anni precedenti, numerosi avvicendamenti di docenti.

Vanno quindi segnalate da parte degli studenti carenze diffuse nelle nozioni di informatica teorica, di programmazione, di tecnologie per il web e le basi di dati.

Malgrado tali carenze, essendo il programma di quinta liceo in parte scorrelato da quello degli anni precedenti, è stato possibile lavorare sugli argomenti previsti dal programma senza particolari difficoltà.

Dal punto di vista del rendimento, la classe risulta avere un livello medio-alto, e comunque, anche nei casi peggiori, decisamente sopra la sufficienza.

L'impegno e il rendimento della classe sono stati abbastanza costanti durante l'anno scolastico.

Contenuti disciplinari

RETI DI COMPUTER:

- Caratteristiche generali delle reti di computer
- Commutazione e mezzi trasmissivi
- La pila ISO/OSI
- I protocolli di rete nei vari livelli

SICUREZZA INFORMATICA E CRIPTOGRAFIA

- Basi di Criptografia
- Codici crittografici nella storia
- Criptografia a chiave simmetrica e asimmetrica

I LINGUAGGI PER IL WEB LATO CLIENT

- Caratteristiche generali dei linguaggi lato client
- Il linguaggio Javascript: sintassi e programmazione
- Utilizzo di eventi con Javascript

NUMERICAL CALCULUS (CLIL Unit)

- Fundamentals of Numerical Calculus and Analysis
- Solving nonlinear equations: Bisection method
- Newton-Raphson Method and Secant method

- Numerical integration

Metodologia e materiali

Il programma di studio è stato affrontato con una metodologia prevalentemente costituita da lezioni frontali partecipate, caratterizzate da una costante interazione con la classe.

Per quanto riguarda il materiale didattico, durante l'anno scolastico si è fatto riferimento soprattutto al libro di testo, oltre che a contenuti tratti dal web, soprattutto per la programmazione in Javascript e per il calcolo numerico.

Libro di testo

BARBEROALBERTO/VASCHETTO FRANCESCO "CORSO DI INFORMATICA QUINTO ANNO",
Linx (ISBN: 9788863646764).

Valutazione

Tipologia delle prove.

Le verifiche sono state effettuate sia in forma orale che scritta, entrambe volte alla verifica della comprensione dei concetti da parte degli studenti.

In particolare le prove scritte effettuate sono state prevalenti rispetto alle prove orali e sono state strutturate con domande a risposta aperta.

Quando possibile, le assenze alle verifiche scritte sono state recuperate con verifiche orali, volte al riscontro della conoscenza di definizioni, concetti e tecniche applicate alla gestione di impresa e di progetti informatici.

Oltre ai risultati di profitto delle verifiche scritte e orali, la valutazione finale è stata ottenuta considerando anche altri fattori, quali l'interesse e l'impegno dimostrato per la materia, la continuità di profitto mantenuta durante l'anno e la capacità di recupero.

Disciplina non linguistica (DNL) con metodologia CLIL

È stato svolto il modulo sul calcolo numerico in lingua inglese con metodologia CLIL. Al termine del modulo è stata effettuata una verifica sommativa con prova pratica di programmazione in linguaggio C++.

FISICA

Prof.ssa Silvia Casini

Il percorso di questa classe con l'insegnante è iniziato fin dal primo anno del liceo. Nel corso degli anni precedenti, la classe si è mostrata molto eterogenea come interesse e motivazione verso la disciplina; un buon gruppo di studenti è sempre apparso disponibile ad un lavoro continuativo, corretto rispetto agli impegni programmati ed ha raggiunto globalmente una discreta maturazione nello studio della disciplina. Un gruppo più esiguo ha studiato in modo discontinuo e superficiale.

Riguardo al rendimento rispetto agli obiettivi e al lavoro svolto è da segnalare che, in media, la classe ha risposto in modo soddisfacente. Gli studenti che già possedevano un adeguato metodo di studio autonomo e che hanno sempre mostrato interesse verso la disciplina, hanno fortificato il metodo e si sono sforzati di andare oltre lo studio finalizzato esclusivamente alle verifiche. Altri studenti, per i quali la comprensione dei fenomeni e delle leggi studiate e la loro applicazione ha presentato difficoltà, si sono impegnati ottenendo risultati apprezzabili, anche se non brillanti. Un piccolissimo gruppo è apparso talvolta meno motivato, ha mostrato un impegno non regolare aumentando le difficoltà dell'apprendimento della disciplina.

Lo svolgimento del programma, a causa della quantità e complessità dei contenuti e soprattutto dell'esiguo tempo a disposizione previsto per affrontarli, è stato piuttosto faticoso ed ha talvolta comportato la limitazione di alcuni aspetti di studio, quali per esempio il laboratorio, così come lo svolgimento di esercizi più strutturati, nonostante la ferma convinzione della loro centralità nel processo di apprendimento; quando possibile si è cercato di sviluppare gli argomenti con i dovuti richiami allo sviluppo tecnologico, cercando di far cogliere agli studenti la stretta correlazione tra le leggi studiate e la vita quotidiana. Gli ultimi argomenti sono stati trattati a livello più teorico.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Più della metà degli studenti ha raggiunto livelli soddisfacenti, talvolta molto buoni e qualcuno anche ottimi; un piccolo gruppo ha mostrato difficoltà nell'applicazione dei contenuti della disciplina a causa di un impegno non continuativo e/o di lacune pregresse nelle discipline o in discipline affini. Per alcuni studenti, che fin dall'inizio hanno mostrato difficoltà, si è avuto un certo progresso, ma in qualche caso non si sono avuti grossi miglioramenti riguardo alle conoscenze teoriche e alle capacità di utilizzare e di organizzare le conoscenze.

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di:

- Conoscenze

Il percorso intrapreso si è svolto secondo le tematiche tradizionali, usando quando possibile il laboratorio e cercando di fornire spunti con la realtà e collegamenti interdisciplinari, in modo da stimolare gli studenti. La maggior parte della classe sembra aver raggiunto nel complesso tale livello.

- Abilità

Un discreto gruppo della classe, apparso fin dall'inizio più motivato verso la disciplina, ha saputo comunicare in modo complessivamente adeguato e con un linguaggio specifico le conoscenze, usare in modo appropriato le leggi apprese che caratterizzano certi fenomeni, e

riconoscere le varie situazioni, discernendo le ipotesi di lavoro.

- Competenze

Un piccolo numero di ragazzi ha saputo analizzare un fenomeno o un problema, riuscendo ad individuare gli elementi significativi, le relazioni, i dati superflui, quelli mancanti, riuscendo a collegare premesse e conseguenze, rielaborare i contenuti proposti ed effettuare, quando possibile, collegamenti interdisciplinari e cogliere le connessioni con ciò che ci circonda.

CONTENUTI DISCIPLINARI

I contenuti svolti in questo anno scolastico in gran parte sono quelli previsti per la classe quarta nelle indicazioni ministeriali, ma il limitato numero di ore ha causato un inevitabile slittamento della trattazione; per questo sono stati sintetizzati al massimo. Con la didattica a distanza, la trattazione è proseguita in modo un po' più spedito, per garantire lo svolgimento dei contenuti fondamentali della disciplina. Alcuni argomenti, come ad esempio i circuiti in corrente alternata e un richiamo alle caratteristiche principali delle onde, sono stati trattati più sinteticamente e da un punto di vista puramente teorico. La parte di fisica moderna è stata trattata in modo esclusivamente teorico e anche con un inquadramento storico, cercando soprattutto di far cogliere le cause che hanno portato alle nuove concezioni della fisica moderna e le conseguenze che ne sono scaturite.

Sono stati trattati i seguenti argomenti, per il cui dettaglio si rimanda al programma svolto sottoscritto dagli studenti e consegnato in segreteria didattica:

- Ripasso di Elettrostatica
- Corrente elettrica continua
- Magnetostatica
- Campo elettromagnetico
- Cenni di relatività ristretta
- Cenni di Fisica atomica e subatomica: introduzione alla meccanica quantistica (trattazione da terminare)

METODOLOGIE

La lezione partecipata è stata la metodologia principalmente seguita nello svolgimento dell'attività didattica, sia nello sviluppo dei contenuti che nella risoluzione degli esercizi ad essi correlati. La discussione collettiva sui problemi ha costituito sia un metodo di approfondimento che di verifica dell'apprendimento.

L'attività di laboratorio, seppur molto limitata e svolta solo in modo qualitativo, è stata centrale per presentare, comprendere o rafforzare alcuni concetti tramite specifiche esperienze realizzate il più possibile direttamente dagli studenti in modo da contribuire al naturale completamento (o alla premessa) dello studio teorico.

Con la didattica a distanza si è cercato di attivare metodologie più adatte alla nuova modalità, pur cercando di garantire la partecipazione attiva degli studenti; le spiegazioni sincrone hanno sempre cercato di coinvolgere i ragazzi con domande per verificare la comprensione; sono stati affiancati materiali di supporto, video e slide, per arricchire le spiegazioni, sono state proposte attività di studio e approfondimento di alcuni argomenti da parte dei ragazzi che hanno prodotto presentazioni.

Anche nella risoluzione e discussione di problemi si è lavorato cercando di far partecipare gli studenti il più possibile.

STRUMENTI

Il libro di testo (Cutnell, Johnson, Young, Stadler: La Fisica di Cutnell e Johnson - Induzione e onde elettromagnetiche- Relatività atomi e nuclei - ed. ZANICHELLI), dispense autoprodotte ed esercizi (pubblicati sull'e-learning della scuola e sulla piattaforma della didattica a distanza), di integrazione e supporto al testo, il laboratorio di fisica saltuarimente frequentato nell'ora settimanale prevista, nella prima parte dell'anno.

TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

La maggior parte delle prove utilizzate sono risultate scritte, per i vantaggi noti riguardo alla maggiore oggettività e confrontabilità dei risultati ottenuti dagli studenti della classe. Le prove scritte sono state sia completamente aperte con domande teoriche e problemi da risolvere, sia di tipo semistrutturato.

Vi sono state anche verifiche orali, per migliorare l'uso del linguaggio scientifico e per incentivare gli studenti ad un confronto diretto volto anche a motivare uno studio individuale continuo.

CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

La valutazione di ogni tipologia di prova, che ha tenuto conto delle indicazioni della programmazione del consiglio di classe e di quella individuale, è stata trasparente, comunicata ai ragazzi ad ogni occasione e ampiamente condivisa. Spesso si è cercato di proporre agli studenti anche forme di autovalutazione, in modo da renderli più consapevoli della propria preparazione.

Gli indicatori per la valutazione delle verifiche si sono basati su:

- griglie oggettive per la correzione delle verifiche scritte
- Nelle verifiche orali:
 - conoscenza dei contenuti e loro comprensione
 - capacità di costruire rappresentazioni grafiche, comprensione dei problemi, applicazione di regole e proprietà
 - competenza relativa all'organicità delle informazioni, all'attinenza delle risposte, a linguaggio appropriato
 - capacità di fare collegamenti fra vari argomenti.

Oltre ai criteri di valutazione indicati nella programmazione del consiglio di classe, si è tenuto conto dei seguenti parametri, come indicato nella programmazione della disciplina:

- Risultati conseguiti nelle verifiche
- Impegno nel lavoro assegnato per casa, in classe e in laboratorio.
- Evoluzione rispetto alla situazione iniziale
- Partecipazione e impegno, capacità di superare le difficoltà.
- Conoscenza degli aspetti fondamentali e della metodologia della disciplina
- Utilizzo di un linguaggio specifico e appropriato

- Capacità di progettare autonomamente la risposta ad un problema posto, anche scegliendo gli idonei strumenti.

SCIENZE NATURALI (Biologia e Scienze della Terra)

Prof.ssa Maria Risitano

Articolazione della disciplina nel quinquennio

1° classe: Sc. Della Terra per 3 ore settimanali

2° classe: Chimica per 4 ore settimanali

3° classe: Biologia per 5 ore settimanali

Nelle classi 4° e 5° la disciplina, utilizzando i margini di autonomia*, è stata svolta portando avanti gli insegnamenti di Chimica e Sc. Della Terra/Biologia parallelamente come discipline distinte a tutti gli effetti compresa la valutazione e insegnate da 2 docenti diversi, articolandole nel modo seguente

4° classe: Chimica 2h; Biologia/Sc. Della Terra 3h

5° classe: Chimica 3h; Biologia/Sc. Della Terra 2h

* (DPR 88/10 art. 5 e 8 Direttive 57/10 punto 1.2.1 Direttive 4/12 punto 2.3.1 DPR 275/99 C.M 25/12)

PREMESSA

Nell'affrontare l'analisi dei vari aspetti del percorso della classe non si può prescindere da una valutazione di quanto accaduto in seguito all'emergenza creata dalla pandemia da Coronavirus che ha di fatto interrotto il corso normale di studi, costringendo a continuarlo in modalità Didattica a Distanza del tutto inedita.

Si può ragionevolmente affermare che in questa classe l'impatto di tale evento è stato ridotto rispetto ad altre realtà, sia per il periodo in cui si è verificato, quando il percorso annuale, orientato allo svolgimento dell'esame di stato, si avviava alla conclusione, sia per la maturità e senso di responsabilità dimostrati dagli studenti che, davanti alla novità, hanno reagito con spirito critico, partecipando con continuità alle lezioni a distanza, interagendo e mantenendo vivo il dialogo, senza dimenticare che, essendo la classe conosciuta sin dalla prima, il rapporto e il processo di conoscenza erano consolidati.

Tutto ciò ha attenuato di molto la frattura tra "prima" e "dopo" con le domande, le incertezze, i dubbi a cui, proprio per la novità della situazione e per le inevitabili difficoltà tecniche, la comunità scolastica ha dovuto far fronte.

Certamente è stato necessario apportare qualche modifica nella programmazione, in mancanza dell'interazione in presenza, base indispensabile, come ci siamo accorti, di un fruttuoso e soddisfacente dialogo educativo per cui lo stesso dialogo è stato rallentato facendo mancare qualche momento di riflessione approfondita, di riferimenti interdisciplinari. Tuttavia il percorso è stato portato a termine in modo completo per ciò che riguarda i contenuti; il punto delicato della valutazione ha risentito della mancanza della presenza, ma è stato risolto attraverso colloqui a distanza e presentazioni da parte dei ragazzi e di sicuro non sono mancati riferimenti tra quanto studiato e la situazione in cui ci troviamo.

CONTENUTI DEL PERCORSO

Le nuove frontiere della Biologia nell'ottica del rapporto vivente-ambiente

La regolazione dell'espressione genica

- Significato della regolazione dell'espressione genica nei Procarioti e Eucarioti
- Il Sistema Operone
- La regolazione dell'espressione genica negli Eucarioti
- Linee generali di Epigenetica

Genetica di batteri e virus

- I virus
- Batteriofagi: ciclo litico e ciclo lisogeno
- Processi di trasformazione, coniugazione e trasduzione

La tecnologia del DNA ricombinante nell'ottica del rapporto uomo-scienza:

- Significato della tecnologia del DNA ricombinante
- Strumenti e tecniche:
 - o Enzimi e siti di restrizione.
 - o Elettroforesi su gel
 - o Ibridazione con sonde radioattive
 - o Vettori (plasmidi, virus, BAC, YAC)
 - o Tecniche di clonaggio di frammenti di DNA-Reazione a catena della polimerasi
 - o Sequenziamento del Genoma
 - o CRISPR Cas 9
- Tipi di applicazioni e potenzialità delle biotecnologie a livello agroalimentare, ambientale e medico.

I modelli della tettonica globale

- La litosfera:
 - o Il modello dell'interno della Terra come emerge dagli studi delle onde sismiche
 - o Crosta oceanica e continentale
 - o Il flusso di calore dall'interno della Terra
- La dinamica terrestre:
 - o Teorie interpretative: deriva dei continenti di Wegener; espansione dei fondali oceanici; la tettonica delle placche
 - o I margini delle placche e i fenomeni relativi-l'orogenesi
 - o Il paleomagnetismo

o Il motore della dinamica terrestre

Il pianeta come sistema integrato (svolto in modalità Didattica a distanza)

- I Sistemi del Sistema Terra
- Il clima come risultato dell'interazione tra sistemi e come risorsa per l'uomo da cui la necessità di tutelarlo
- I cambiamenti climatici: possibili cause naturali, impatto delle attività umane, possibili rimedi, prospettive
- Definizione di Ecosistema dal punto di vista biologico: rapporti tra i viventi
- Il rapporto uomo ambiente

COMPETENZE E ABILITA' DI RIFERIMENTO
Sono state perseguite prioritariamente le seguenti :

- Osservare, descrivere, analizzare e interpretare fenomeni della realtà naturale e artificiale, riconoscendo nelle diverse espressioni i concetti di sistema e di complessità.
- Effettuare un'analisi dei fenomeni considerati ed una riflessione sulle procedure sperimentali utilizzate al fine di trarre conclusioni basate sui risultati ottenuti e sulle ipotesi verificate
- Comunicare in modo corretto conoscenze, abilità e risultati ottenuti utilizzando un linguaggio specifico.
- Saper costruire schemi di sintesi individuando i concetti chiave ed utilizzando il linguaggio formale specifico della disciplina.
- Delineare un quadro cronologico delle conoscenze che hanno reso possibile lo sviluppo delle moderne biotecnologie e spiegare come le conoscenze acquisite nel campo della biologia molecolare vengono utilizzate per metterle a punto.
- Comprendere come si ottengono organismi geneticamente modificati e acquisire le conoscenze necessarie per valutare le implicazioni pratiche ed etiche delle biotecnologie per porsi in modo critico e consapevole di fronte allo sviluppo scientifico/tecnologico del presente e dell'immediato futuro.
- Comprendere la tecnologia del DNA ricombinante descrivendo :

- L'importanza dei plasmidi e dei batteriofagi come vettori di DNA esogeno per la trasformazione di cellule batteriche.
- L'importanza degli enzimi di restrizione e la tecnica di separazione dei frammenti di restrizione.
- Il meccanismo e lo scopo della reazione a catena della polimerasi (PCR)
- Saper riconoscere, in situazioni della vita reale, le conoscenze acquisite quali, ad esempio, l'uso e l'importanza delle biotecnologie per l'agricoltura, l'allevamento e la diagnostica e cura delle malattie.
- Saper visualizzare il Pianeta Terra come un sistema integrato nel quale ogni singola sfera (litosfera, atmosfera, idrosfera, criosfera, biosfera) è intimamente connessa all'altra.
- Applicare le conoscenze acquisite ai contesti reali, con particolare riguardo al rapporto uomo-ambiente.
- Guardando una carta o un planisfero saper correlare le zone di alta sismicità e di vulcanismo ai margini delle placche.
- Saper indicare le possibili conseguenze delle variazioni dei regimi climatici in relazione alle risorse idriche, all'agricoltura, agli oceani, alla riduzione del ghiaccio marino e del permafrost.

METODI

La classica lezione frontale ha privilegiato l'approccio problematico e dialogico, ed è stata coadiuvata e integrata dalla discussione collettiva, dai riferimenti all'esperienza del mondo circostante e da un continuo confronto critico tra i fenomeni naturali e le teorie esplicative.

Nel periodo in cui si è operato in modalità a distanza, le lezioni sono state supportate da presentazioni, articoli e altro materiale messo a disposizione sulle piattaforme E Learning e Google Classroom. Le lezioni si sono svolte in videoconferenza utilizzando presentazioni Power Point e altri documenti condivisi.

L'utilizzo del laboratorio, che costituirebbe un'attività centrale, del tutto complementare a quella teorica, nel contribuire al conseguimento delle finalità della scuola, per ragioni logistico-organizzative è risultato poco fruibile nel corso degli anni.

STRUMENTI

Sadava-Heller –Hillis-Berenbaum: La nuova Biologia blu PLUS-Genetica, DNA ed Evoluzione

Ed. Zanichelli sec. edizione,
integrato dalla precedente edizione del testo più completa relativamente alla
Tecnologia del DNA ricombinante

E. Lupia Palmieri-M. Parotto: S IL GLOBO TERRESTRE E LA SUA EVOLUZIONE ed. blu Ed. Zanichelli
sec. Edizione

Dispense autoprodotte-riviste scientifiche-testi monografici-materiale ricavato su Internet
Lavagna interattiva
Collegamenti su Google Classroom per le lezioni; piattaforma E learning per

VERIFICHE

Le verifiche sono state di varie tipologie :

- test a risposta multipla
- miste (in parte a risposta chiusa ed in parte a risposta aperta strutturata)
- questionari a risposta breve, trattazione sintetica degli argomenti
- colloquio individuale *
- presentazioni di argomenti e approfondimenti*
- *queste modalità sono state quelle usate nella Didattica a distanza

CRITERI DI VALUTAZIONE

Per la valutazione finale si è tenuto conto ovviamente dei risultati delle verifiche, con riferimento alla griglia allegata

GRIGLIA DI VALUTAZIONE

VOTO/GIUDIZIO

DESCRITTORI

OTTIMO 10-9	Lo studente conosce approfonditamente i dati; li pone in relazione tra loro in modo autonomo, li ricollega in schemi coerenti e logici e li valuta criticamente. Padroneggia il linguaggio dal punto di vista tecnico e semantico.
BUONO 8	Lo studente conosce ampiamente i dati, li propone in modo chiaro e dettagliato; espone con scioltezza, riorganizza e rielabora i concetti, trae deduzioni, dimostra padronanza di metodi e strumenti, procede a nuove applicazioni
DISCRETO 7	Lo studente conosce i dati e li espone correttamente; collega i concetti con sicurezza e li sa spiegare; utilizza adeguatamente metodi e strumenti talvolta anche in situazioni nuove
SUFFICIENTE 6	Lo studente riconosce i dati irrinunciabili; li descrive in modo semplice, anche se non sempre rigoroso; coglie il senso essenziale dell'informazione, applica le conoscenze in situazioni note e utilizza gli strumenti in suo possesso in modo elementare ma nel complesso

	corretto
INSUFFICIENTE 5	Lo studente conosce dati e concetti in modo frammentario, spiega i concetti in maniera imprecisa e non autonoma; applica le conoscenze in suo possesso solo a volte e solo in situazioni semplici
GRAVEMENTE INSUFFICIENTE 4	Lo studente fatica a riconoscere dati e concetti, non riesce a descriverli neppure in modo elementare, fraintende concetti fondamentali, non sa utilizzare gli strumenti in suo possesso
DEL TUTTO INSUFFICIENTE 3-1	Lo studente non riconosce dati e concetti e non arriva a descriverli neppure in modo meccanico, mancando degli strumenti di base

Oltre a ciò è stato tenuto conto del grado di interesse, motivazione, desiderio di migliorarsi e partecipazione al dialogo educativo, per una valutazione più completa della maturazione dello studente nel corso del quinquennio.

Questi criteri, già previsti nella programmazione, sono stati particolarmente tenuti presenti nella modalità di didattica a distanza, rivelandosi quelli più indicati per portare a compimento una valutazione a 360° del percorso degli studenti.

RISULTATI RAGGIUNTI

Il percorso didattico con gli studenti è iniziato in prima e ciò ha permesso di seguirne l'evoluzione sia sul piano dell'apprendimento che su quello della crescita personale.

Sotto entrambi i profili, la classe nella sua globalità è cresciuta evidenziando interesse e curiosità per gli argomenti trattati, e le buone capacità che molti hanno dimostrato nei momenti fondamentali hanno reso il dialogo piacevole e stimolante.

Sul piano dei risultati, questi, nel loro complesso possono definirsi soddisfacenti anche se si devono individuare profili diversi per attitudini e strumenti che hanno portato a esiti diversificati sia per quanto riguarda la crescita in consapevolezza e autonomia, che la preparazione conseguita.

Si possono individuare alcuni elementi che hanno supportato le loro buone capacità e attitudini con un impegno adeguato, ottenendo in modo costante buoni e anche ottimi profitti ed evidenziando nel corso del triennio una certa maturazione delle capacità di rielaborazione personale e dell'autonomia, così da arrivare a padroneggiare la disciplina. Nella maggior parte si apprezza un impegno globalmente adeguato per quantità e qualità che ha portato a una discreta o comunque soddisfacente acquisizione dei concetti affrontati. Per un restante piccolo numero si registra una acquisizione sufficiente e in qualche caso si lamenta la permanenza di incertezze e la difficoltà ad orientarsi nei momenti di difficoltà soprattutto per una certa fragilità sotto il profilo emotivo.

Scienze Naturali (Chimica)

Prof. Paolo DeFazio

CONTENUTI

Stato fondamentale, stato eccitato e stato ibrido del carbonio. Ibridazione sp^3 , geometria tetraedrica del metano. Ibridazione sp^2 , geometria trigonale planare dell'etene. Ibridazione sp , geometria lineare dell'etino. Legame sigma e legame pi greco. Formule di struttura, razionali e minime.

Cracking del petrolio. Colonna di rettifica. Classificazione degli idrocarburi.

Alcani: nomenclatura. Cicloalcani, conformazione a sedia e a barca del cicloesano. Proprietà fisiche degli alcani e cicloalcani. Forze di Van der Waals. Reazioni: combustione e sostituzione radicalica.

Alcheni e alchini: nomenclatura, proprietà fisiche. Reazione di addizione e isomeri geometrici. Regola di Markovnikov, reazione di addizione elettrofila, meccanismo, stabilità dei carbocationi. Reazione con Br_2 , con acqua, idroborazione-ossidazione. Reazioni di idrogenazione catalitica e ossidazione con permanganato.

Polimeri: definizione, classificazione, reazione di addizione radicalica del polietilene e reazione di condensazione del PET.

Benzene: struttura, geometria, aromaticità. Ibridi di risonanza, energia di risonanza e teoria degli orbitali molecolari. Nomenclatura dei composti aromatici. Proprietà fisiche del benzene, reazione di addizione elettrofila aromatica: meccanismo e profilo di reazione. Alogenazione e nitratura del benzene. Alchilazione e acilazione di Friedel-Craft. SEA di benzeni monosostituiti. Attivanti e disattivanti, orto-para orientanti e meta orientanti. Sintesi dei fenoli.

Stereoisomeria: enantiomeri, stereoisomeri, composti chirali, polarimetro, composti levogiri e destrogiri.

Diastereoisomeri, composto meso.

Alogenuri alchilici: proprietà fisiche e chimiche. Meccanismo S_N1 e S_N2 . Influenza del solvente e del nucleofilo.

Alcoli: nomenclatura, proprietà fisiche, acido-base e reazione di eliminazione. Idratazione degli alcoli e alogenazione degli alcoli (S_N1 e S_N2). Ossidazione degli alcoli: reagente di Jones e PCC. Nomenclatura degli alcoli con più ossidrili.

Eteri: nomenclatura, proprietà fisiche e sintesi del reattivo di Grignard.

Aldeidi e chetoni: nomenclatura, Proprietà fisiche. Reazione di addizione nucleofila, meccanismo generale. Reazioni con alcoli (sintesi acetali e emiacetali), reazione con reattivo di Grignard, riduzione selettiva con idruri metallici, saggio di Tollens e saggio di Fehling.

Acidi carbossilici: nomenclatura. Reazione di esterificazione di Fischer. Derivati degli acidi carbossilici: alogenuri acilici, esteri, anidridi, ammidi. Reattività e sintesi.

Ammine: nomenclatura e basicità.

Lipidi: Trigliceridi derivanti da acidi grassi saturi e insaturi. Reazioni di saponificazione.

Saponi: micelle e problematiche di natura ambientale. Fosfolipidi: cenni. Lipidi non saponificabili: steroidi, ormoni sessuali e vitamine liposolubili.

Zuccheri: classificazione stereochimica D e L. Classificazione in aldosi e chetosi. Strutture aperte e cicliche dei principali monosaccaridi. Mutuarotazione del glucosio e carboni anomeric.. Zuccheri riducenti e non riducenti. Principali disaccaridi e polisaccaridi: lattosio, saccarosio, amido e cellulosa.

Proteine e amminoacidi: Definizione di alfa amminoacidi, stereochimica e carattere acido-base. Elettroforesi. Struttura dei peptidi e delle proteine.

Gli argomenti proposti sono stati scelti e presentati secondo una scansione cronologica che ha concluso un ciclo iniziato sostanzialmente nella seconda classe. Buona parte del pentamestre è stata utilizzata per conoscere, soprattutto dal punto di vista chimico, le molecole fondamentali della biochimica

Le varie unità didattiche sono state affrontate durante l'intero anno scolastico con l'intento di approfondire e riorganizzare i vari concetti man mano assimilati e collegare :

la chimica generale inorganica con la chimica organica

le conoscenze di base della disciplina acquisite durante l'intero percorso curricolare con la biochimica i concetti acquisiti nella materia specifica con quelli di discipline affini, in particolare la biologia.

D'altra parte dal punto di vista educativo, la chimica rappresenta un riferimento razionale per comprendere problemi essenziali per la vita come quelli connessi con l'alimentazione, l'energia, l'ambiente e per acquisire abitudini di vita corretta in relazione a questi problemi.

METODI

Un'azione educativa efficace non può essere perseguita in un unico modo: per ottenere dei buoni risultati si deve ricorrere all'applicazione di un insieme di modelli e di strategie didattiche diverse, pertanto la classica lezione frontale ha privilegiato l'approccio problematico e dialogico, ed è stata coadiuvata, integrata dalla discussione collettiva, dai modelli delle molecole organiche, dai riferimenti all'esperienza del mondo circostante, e da un continuo confronto critico tra i fenomeni naturali e le teorie esplicative.

E' importante sottolineare come in questa scienza sia fondamentale l'uso del laboratorio. Il corso infatti ha come finalità generale l'inquadramento dei fenomeni chimici, partendo dove più possibile dall'esperienza quotidiana degli studenti per tendere ad un'opera di razionalizzazione delle esperienze e delle conoscenze.

L'utilizzo del laboratorio costituirebbe un'attività centrale, del tutto integrante a quella teorica, nel contribuire al conseguimento della finalità indicata, ma per ragioni logistiche organizzative è risultato poco fruibile.

Una parte del corso è stata affrontata con la DAD (didattica a distanza). Questo ha comportato un minor utilizzo delle verifiche scritte e gli studenti hanno affrontato le vari argomenti della disciplina con un maggior sforzo in termini di comprensione dei contenuti. In ogni caso la classe ha risposto in maniera molto positiva più delle personali aspettative vista la situazione contingente.

STRUMENTI

Libri di testo in adozione:

Valitutti - Tifi – Gentile

LE IDEE DELLA CHIMICA

Ed. Zanichelli

Sadava -Hillis - Heller - Berenbaum – Posca
BIOCHIMICA E TECNOLOGIA 2.0

CHIMICA ORGANICA, POLIMERI,
Ed. Zanichelli

VERIFICHE

Le verifiche sono state di varie tipologie :

- questionari a risposta breve, esercizi e problemi di chimica organica.

-colloquio orale individuale (soprattutto con l'utilizzo della DAD).

CRITERI DI VALUTAZIONE

Per la valutazione finale si è tenuto conto ovviamente dei risultati delle verifiche, (facendo riferimento a parametri come conoscenza e comprensione dei contenuti, esposizione dei contenuti secondo il linguaggio specifico della disciplina, analisi, sintesi, valutazione autonoma e rielaborazione personale, capacità di usare quanto acquisito in situazioni nuove se opportunamente guidati)

Oltre a ciò è stato tenuto conto del grado di interesse, motivazione, desiderio di migliorarsi e partecipazione al dialogo educativo, per una valutazione più completa della maturazione dello studente nel corso del quinquennio, basata non esclusivamente sugli esiti dell'apprendimento.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Il percorso didattico con la maggior parte degli studenti è iniziato tre anni fa per chimica e ciò ci ha permesso di seguirne l'evoluzione sia sul piano dell'apprendimento che su quello della crescita umana.

Parte degli studenti è sempre stata interessata allo studio della disciplina ed ha mostrato curiosità verso quanto proposto. Una parte ha comunque dimostrato interesse e continuità nello studio anche se con risultati più discontinui.

La preparazione risulta pertanto eterogenea: emergono alcuni elementi che hanno costantemente ottenuto buoni profitti mostrando una maturazione nelle capacità di rielaborazione personale e nell'autonomia, fino ad arrivare a muoversi con una discreta e anche eccellente disinvoltura nei diversi contesti ; nella restante parte degli studenti si apprezza l'acquisizione sufficiente dei contenuti affrontati, conosciuti nei loro aspetti fondamentali.

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Prof. Enzo Minetti

Libri di testo: Il Cricco di Teodoro ed. Zanichelli, vol 4 “ dal Barocco al Postimpressionismo”, Vol 5 “dall’Art Nouveau ai giorni nostri”; Sergio Sammarone ed. Zanichelli “Disegno geometrico Tecniche di rappresentazione Elementi di progettazione”

COMPORAMENTO

Gli alunni hanno partecipato all’attività didattica in maniera corretta, sia in presenza in classe che a distanza, in modalità Dad-sincrona

ATTENZIONE E INTERESSE

Gli alunni hanno seguito con attenzione e interesse le varie attività proposte. La frequenza è stata sempre regolare.

IMPEGNO

La maggior parte degli alunni ha svolto un lavoro costante e regolare, che in alcuni casi ha permesso il raggiungimento di una buona preparazione, con produzione di elaborati scritto-grafici personali.

PROFITTO

La maggior parte della classe ha raggiunto un profitto adeguato e soddisfacente, con alcune eccellenze.

OBIETTIVI CONSEGUITI

Nell’arco del quinquennio gli studenti sotto la direzione del sottoscritto insegnante, hanno acquisito, nella maggior parte dei casi, la padronanza del disegno “grafico/geometrico”, come linguaggio e strumento di conoscenza che si sviluppa attraverso la capacità di vedere nello spazio, fare confronti, ipotizzare relazioni, porsi interrogativi circa le origini delle forme naturali e artificiali.

Il linguaggio grafico/geometrico è stato utilizzato dallo studente per imparare a comprendere, sistematicamente e storicamente, l’ambiente fisico in cui vive. La padronanza dei principali metodi di rappresentazione della geometria descrittiva e l’utilizzo degli strumenti propri del disegno, sia tradizionali che CAD 2D, sono stati finalizzati a studiare e capire i testi fondamentali della storia dell’arte e dell’architettura.

Le principali competenze acquisite dallo studente al termine del percorso liceale sono: essere in grado di leggere le opere architettoniche e artistiche per poterle apprezzare criticamente e saperne distinguere gli elementi compositivi; essere in grado sia di collocare un’opera d’arte nel contesto storico- culturale, sia di riconoscerne i materiali e le tecniche, i caratteri stilistici, i significati e i valori simbolici, il valore d’uso e le funzioni, la committenza e la destinazione. Attraverso lo studio degli autori e delle opere fondamentali, lo studente ha maturato la consapevolezza del grande valore della tradizione artistica che lo precede, cogliendo il

significato e il valore del patrimonio architettonico e culturale, non solo italiano, e divenendo consapevole del ruolo che tale patrimonio ha avuto nello sviluppo della storia della cultura come testimonianza di civiltà nella quale ritrovare la propria e l'altrui identità. Individuando gli artisti, le opere e i movimenti più significativi di ogni periodo, è stato privilegiato il più possibile l'approccio diretto all'opera d'arte.

PROGRAMMA SVOLTO PRIMA DEL DPCM dell'8 MARZO 2020

1. Il Neoclassicismo

1. Concetto di Neoclassicismo.
2. Antonio Canova.
3. Jacques-Louis David.
4. Francisco Goya.

2. Il Romanticismo

1. Concetto di Romanticismo.
2. Confronto tra romanticismo e neoclassicismo.
3. Caspar David Friedrich.
4. John Constable.
5. William Turner.
6. Theodore Géricault.
7. Eugène Delacroix.
8. Francesco Hayez.

Fin dal DPCM dell'8 marzo e dalla successiva nota ministeriale 279, la didattica a distanza Dad, in sincrono e asincrono è, stata indicata e attuata come la modalità tramite la quale concretizzarsi il diritto costituzionalmente garantito all'Istruzione.

. Il Realismo

. Concetto di Realismo.

- a. La scuola di Gustave Courbet

. I Macchiaioli (artisti trattati a scelta libera dello studente)

. L'Impressionismo

. Concetto di Impressionismo.

- a. Edouard Manet.
- b. Edgar Degas.
- c. Pierre-Auguste Renoir.

. Post-Impressionismo

. Tendenze post-impressionistiche.

- a. Paul Gauguin.
- b. Vincent Van Gogh

Approfondimenti di gruppo: si tratta di presentazione pptx che sono state realizzate da gruppi di studenti su argomenti vari

- a. La Scuola di Londra
- b. La Bauhaus
- c. Renzo Piano

d. Architettura razionalista

CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

Nella valutazione delle prove si è tenuto conto della griglia deliberata dal Collegio dei Docenti, dei risultati conseguiti nelle verifiche formative e sommative, dei progressi, dell'impegno, della capacità di superare le difficoltà, del rispetto delle regole in rete, della disponibilità a collaborare e della crescita personale nel cammino del triennio.

METODOLOGIE

Lezione frontale, con video-proiezioni tratte da You Tube, accompagnate dall'ascolto di brani musicali

In ottemperanza alla normativa vigente, relativa agli apprendimenti del quinto anno, gli alunni hanno potuto usufruire delle competenze linguistiche in possesso del docente, per acquisire contenuti, conoscenze e competenze della disciplina non linguistica (DNL) nella lingua straniera prevista dalle Indicazioni Nazionali: inglese

CONTESTI E STRUMENTI DI APPRENDIMENTO

Prove grafiche ed esercitazioni scritto-grafiche; presentazione di elaborati multimediali.

Redazione di un "Taccuino di viaggio", per raccogliere il materiale didattico proposto, con approfondimenti e suggerimenti.

Ecco il link del materiale pubblicato su Google Drive. Chiunque in IIS "Tito Sarrocchi" di SIENA abbia questo link può visualizzare questo elemento:

<https://drive.google.com/open?id=1yRbZrP6wIi3GXQXBNbme9sAtoGUrZJKc>

CITTADINANZA E COSTITUZIONE

- La presentazione di opere d'Arte è stata l'occasione per trattare rilevanti tematiche d'attualità, Cittadinanza e Costituzione:

- Il Monumento funebre a Maria Cristina d'Austria di Antonio Canova, con considerazioni sul valore civile ieri e oggi del Memoriale ai defunti.
- Approfondimenti su "Le fucilazioni del 3 maggio 1808" - Goya, "La morte di Marat" di David; Crocifissione bianca - Chagall; Crocifissione - R. Guttuso; Pietà di Van Gogh, per riflettere sul tema dell'ingiustizia sociale e della lotta dei popoli per la libertà.
- La ricorrenza dell'Abolizione della Pena di morte e della Tortura - Toscana 30 novembre 1786, è stata l'occasione per ricordare momenti fondamentali di lotta per la libertà e i diritti civili dei popoli: Tienanmen a Pechino (Cina) - 3 e 4 giugno del 1989; Caduta del muro di Berlino - 09 novembre 1989; Giorno della Memoria - 27 gennaio; Giorno del Ricordo - 10 febbraio.
- La mostra "Generazione Bauhaus" dedicata al centenario della nascita della famosa scuola di Weimar (Germania) nel 1919, presso il Santa Maria della Scala - Siena, è stata l'occasione per riconsiderare e attualizzare il

suo modello educativo; inteso come partecipazione attiva alla formazione e diritto all'istruzione del cittadino.

L'emergenza coronavirus ha riscritto la nostra quotidianità, il nostro concetto stesso di vita. I sacrifici non sono vani e delle giornate chiusi in casa NON resterà solo tempo perso:

- Riflessione sull'attualità, in occasione del "50° anniversario della Giornata mondiale della Terra";
- La StreetArt, al tempo del coronavirus, tra comicità, ironia e aspra satira: considerazioni tratte da "Il viandante sul mare di nebbia" "Il Bacio" e "La libertà che guida il popolo";
- Per non dimenticare: 26-27 maggio 1993 "La Strage dei Georgofili"; 23 maggio 1993 " Strage di Capaci"; 21 maggio 1972 Domenica di Pentecoste, la Pietà di Michelangelo viene vandalizzata.

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Prof.ssa Sabrina Franci

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di:

CONOSCENZE:

Conoscere il proprio corpo, sapersi muovere e orientarsi nello spazio; coordinare gli schemi motori di base.

Giochi di squadra:

Calcetto, pallacanestro e pallavolo (fondamentali, tecnica e regolamento).

Preacrobatica:

Capovolte avanti e indietro, tuffo e capovolta, ruote, verticale d'impostazione e ritta.

Atletica leggera:

Corsa, salti e lanci.

Conoscenza del linguaggio specifico.

Cenni di anatomia degli apparati cardio-circolatorio, respiratorio, locomotore e del sistema nervoso.

Cinesiologia

Cenni di storia dell'Educazione Fisica

Obiettivi della programmazione

Area cognitiva

Sapere:

- Ascoltare, analizzare, sintetizzare e rielaborare.
- Avere visione di gioco e fantasia motoria.
- Riconoscere causa effetto delle strategie motorie
- Conoscere ed utilizzare il linguaggio specifico delle Scienze sportive e motorie

Saper fare:

- Imitare ed economizzare il gesto motorio
- Autocontrollarsi negli atteggiamenti statici e dinamici del corpo anche in fase di volo
- Eseguire movimenti con la maggior elasticità ed escursione articolare possibile
- Combinazione motoria nello spazio e nel tempo

Competenze:

- Uso del linguaggio specifico per descrivere un movimento o una tecnica.
- Gestione di una breve seduta di allenamento.
- Comprensione ed esecuzione del lavoro proposto con movimenti specifici ed economici del proprio corpo in varie situazioni, atteggiamenti e ambienti

Area socio-affettiva

- Consolidamento del senso di responsabilità personale, dell'autonomia e della socializzazione.
- Rispetto delle regole nel rapporto con i compagni, i docenti, con la comunità scolastica e con le strutture
- Partecipazione attiva alle lezioni ed ascolto consapevole.

- Rispetto degli impegni
- Collaborazione

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Gli studenti si sono presentati all'inizio del secondo biennio con un bagaglio motorio eterogeneo e generalmente discreto. Quelli meno abili sono riusciti nell'arco dell'ultimo anno a tollerare un carico di lavoro submassimale, ad avere il controllo segmentario e a realizzare movimenti complessi e adeguati alle diverse situazioni spazio-temporali. Gli studenti: maschi e femmine, hanno dimostrato di possedere i fondamentali per il gioco di squadra, ognuno col proprio grado di abilità ed esperienze motorie. La classe quasi all'unanimità si è dimostrata in grado di sapersi organizzare nel lavoro autonomo.

Quasi tutti hanno assimilato concetti importanti riguardanti i presupposti per la pratica dell'attività fisica e i conseguenti adattamenti dell'organismo all'attività motoria. Per quasi tutti la partecipazione è stata seria e puntuale, raggiungendo comunque risultati decisamente buoni per taluni ottimi.

Sono stati presenti a un incontro su “la donazione organi” con richieste d'informazioni e chiarimenti, che hanno dimostrato una seria partecipazione.

Hanno frequentato quasi al completo della classe il corso di formazione per l'uso del defibrillatore e tutti i partecipanti hanno superato l'esame finale.

METODI E STRUMENTI

Le lezioni si sono svolte spesso tramite cooperative learning, per far sì che gli studenti arrivino ad una cosciente osservazione delle proprie possibilità. Spesso sono stati posti in situazioni globali di gioco, dalle quali poi risalire all'analisi del gesto specifico. E' stata sottolineata l'importanza di un buon uso della palestra con i suoi attrezzi e del campo d'atletica, sia per il miglioramento complessivo a livello individuale, che per il livello medio di preparazione e per la prevenzione degli infortuni.

Gli studenti hanno fatto uso del libro di testo in adozione (PIU' MOVIMENTO-Fiorini, Bocchi, Coretti, Chiesa Ed.Marietti), Materiale web- Piattaforma e- learning

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE ESPOSTI PER UNITA' DIDATTICHE

- Potenziamento generale. Corsa continuata. Resistenza anaerobica lattacida. Velocità: 100mt. e staffetta sett.- ott.
- Teoria: ripasso degli apparati locomotore, cardiocircolatorio, respiratorio e del sistema nervoso . ott.-nov
- Esercizi di mobilità, di allungamento e di destrezza a corpo libero e alla spalliera ott.-febb
- Reattività degli arti inferiori con saltelli alla funicella: pari uniti e alternati. Destrezza e potenza con traslocazioni alla pertica nov-dic
- Teoria: capacità condizionali e coordinative, storia dell'ed.fisica, cinesiologia ott.-febb.

- Giochi di squadra: calcetto, pallacanestro, pallavolo ott-febb
- Teoria e storia dell'atletica leggera: salto in alto, salto in lungo, lancio del peso, lancio del disco, partenza dai blocchi, corsa veloce, mezzofondo, corsa a ostacoli marzo-giugno

Sono stati affrontati vari temi riguardanti Cittadinanza e Costituzione:

- Fairplay
- Donazioni Organi
- BLD
- Sport e inclusione.

ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE DAL DOCENTE NELL'INTERO ANNO SCOLASTICO

ore 48

STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Proposte di situazioni e esercizi per verificare il livello motorio raggiunto, tanto nelle discipline individuali che in quelle di squadra. Verifiche nel metodo, cioè sul riconoscimento e la comprensione da parte degli studenti del processo per effettuare la prestazione. Per la parte teorica: verifiche orali sull'attività svolta.

Nella valutazione si è tenuto conto delle conoscenze acquisite, della chiarezza espositiva, dell'applicazione e dei progressi conseguiti, dell'impegno e della partecipazione dimostrati con voti da 1 a 10, attenendosi per quanto possibile anche nella parte pratica ai criteri di valutazione sottoelencati:

1-2 : Prova non eseguita o completamente errata.

3-4 : Diffusi e gravi errori o prova eseguita non corrispondente alla richiesta per mancato impegno.

5 : Numerosi errori anche se non gravi o prova tentata, ma non riuscita.

6 : Rispondente agli obiettivi minimi.

7-8 : Prova soddisfacente, non sempre approfondita.

9-10 : Prova approfondita, con accuratezza dei particolari.

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

La Legge 107/2015 vuole rafforzare il rapporto scuola e mondo del lavoro e ora i PCTO “PERCORSI per le COMPETENZE TRASVERSALI e per l'ORIENTAMENTO”, denominati dalla legge di bilancio 2019, ridefiniscono l'alternanza scuola-lavoro secondo i nuovi orientamenti europei. Questa nuova denominazione dell'alternanza scuola lavoro indica chiaramente un cambio di rotta metodologico molto importante e ridefinisce quindi gli obiettivi di apprendimento di ogni studente e di conseguenza anche i sistemi di monitoraggio e valutazione delle esperienze che saranno realizzate fuori dai confini scolastici. Il valore attribuito alle attività di PCTO, è proprio legato all'idea che lo studente possa acquisire conoscenze utili per elaborare un proprio personale progetto di orientamento, analizzando, da un lato, le situazioni di lavoro, gli aspetti positivi e i fattori di criticità, e, Dall'altro lato, le proprie caratteristiche soggettive, le aspirazioni personali, le potenzialità di apprendimento, le proprie preferenze ed i valori professionali.

I PCTO hanno tra gli altri l'obiettivo di favorire lo sviluppo delle competenze trasversali o “soft skills” quali: team work, capacità comunicativa, capacità di pianificare e organizzare, capacità di iniziativa, competenze che il mondo del lavoro richiede oggi ai giovani.

Le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO per i licei nel triennio devono essere per un minimo di 90 ore.

Il progetto di PCTO è stato sviluppato con l'intento di perseguire le seguenti finalità:

- attuare modalità flessibili che colleghino i due mondi formativi, quello pedagogico e quello esperienziale, incentivando nei giovani processi di autostima e capacità di auto progettazione personale;
- arricchire la formazione acquisita nei percorsi scolastici e formativi;
- favorire l'orientamento dei giovani per valorizzare le vocazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento individuali;
- realizzare un organico collegamento dell'istituzione scolastica con il mondo del lavoro e dell'Università;
- correlare l'offerta formativa allo sviluppo sociale ed economico del territorio;
- sviluppare e favorire la socializzazione in un ambiente nuovo;
- sviluppare un atteggiamento critico e autocritico rispetto alle diverse situazioni di apprendimento;
- promuovere il senso di responsabilità e di solidarietà nell'esperienza lavorativa;
- rafforzare il rispetto delle regole;
- rendere gli studenti consapevoli che la propria realizzazione nel mondo del lavoro è legata anche alle conoscenze, alle competenze e alle capacità acquisite durante il percorso scolastico.

L'attività dei PCTO della classe è stata articolata nel seguente modo:

Stage presso Aziende, Università o soggetti esterni alla Scuola:

- Progetto Operativo Nazionale (PON) “Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento” 2014-2020. Titolo modulo: Investire nel futuro.
- Scuola nazionale estiva “Alla conquista dello spazio” organizzata dalla sezione di Fisica del Dipartimento di Scienze Fisiche, della Terra e dell'Ambiente -

Università degli studi di Siena.

- Piano Nazionale Lauree Scientifiche – Biologia. Progetto “FishTrack: che pesci prendere? Te lo dice il DNA.” presso l’Università di Siena.
- Stage presso la Banca Monte dei Paschi di Siena.
- Stage presso l’azienda Berti Engineering.
- Stage presso i laboratori del Dipartimento di Biotecnologia, Chimica e Farmacia. Università di Siena;
- Stage presso La Misericordia di Siena per svolgere servizio sociale volontario;
- Percorso di studio all’Estero tramite il Progetto Intercultura;
- Stage presso l’azienda UDOO.

Attività di Orientamento:

- Progetto OrientaMenti: simulazione test d’ingresso Area Medicina;
- Lezioni Magistrali Area Economia, Giurisprudenza;
- Lezioni Magistrali Area Biotecnologia, Medicina, Odontoiatria, Professioni Sanitarie;
- Lezioni Magistrali Area Ingegneria, Matematica e Fisica;
- Seminario PIANETA GALILEO: Relatività generale e lenti gravitazionali a 100 anni dalla prima verifica sperimentale” Prof. Del Zanna;
- Lezioni Magistrali Area Ambiente, Biologia, Chimica, Farmacia e Geologia;
- Incontri di Orientamento DISPI:
- Conferenza della Guardia di Finanza;
- Progetto Si Fa Stem;
- Progetto di Ateneo: come scegliere;
- Progetto Unistem e Usiena 2019;
- L’entomologia Sanitaria;
- Incontro Tiemme: progetto Motivate;
- Progetto Prometeo Scatenato.

Per ogni studente è stata compilata ed inserita nel fascicolo personale una scheda con il dettaglio delle ore di PCTO.

Elaborati Assegnati

In base all'Ordinanza Ministeriale numero 10 del 16/05/2020 concernente "gli esami di stato nel secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2019/2020" e in particolare l'articolo 17 comma a, per quanto riguarda l'elaborato di matematica e fisica vengono assegnati i seguenti argomenti alla luce dei programmi curriculari delle sopracitate materie:

La velocità della luce e il concetto di limite
Onde elettromagnetiche e trasformazioni applicate alle funzioni periodiche
La circuitazione del campo elettrico e del campo magnetico e integrali impropri
Teorema di Gauss del campo elettrico e concetto di integrale
Radiazione del corpo nero, ipotesi di Planck e integrali definiti e impropri
Legge di Faraday-Neumann e concetto di derivata
Il laser e la funzione gaussiana
Circuiti RC e RL e equazioni differenziali
Relatività ristretta: dilatazione dei tempi e infinito di Cantor
Processo di carica e scarica in un condensatore e grafici deducibili
Induzione elettromagnetica e concetto di derivata
Solenoidi, energia del campo magnetico e integrali definiti
Teorema di Gauss del campo magnetico ed integrazione numerica
Relatività ristretta: le trasformazioni di Lorentz e di Galileo e concetto di limite
Alternatore, corrente alternata e teorema del valore medio
Il campo magnetico e le sue interazioni con la corrente elettrica e il concetto di derivata
Equazioni di Maxwell e funzione integrale
Dilatazioni dei tempi e contrazione delle lunghezze, fattore gamma e asintoti

ALLEGATI

GRIGLIA DI VALUTAZIONE COLLOQUIO

La Commissione assegna fino ad un massimo di quaranta 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.	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				

DOCENTE		FIRMA
Bianciardi	Marco	
Brasini	Angela	
Casini	Silvia	
De Fazio	Paolo	
Franci	Annalisa	
Franci	Sabrina	
Vittori	Francesco	
Minetti	Enzo	
Pastorelli	Maria	
Risitano	Maria	
Stefani	Lucilla	