



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(Al SENSI DELL'ARTICOLO 5 Legge n. 425 10/12/1997)

CLASSE 5[^] A

LICEO SCIENTIFICO “GIUSEPPE FERRO”

IL COORDINATORE DI CLASSE
Prof.ssa Ciulla Enza Claudia

– ANNO SCOLASTICO 2020/2021 –

INDICE

1. PROFILO DELL'INDIRIZZO

- 1.1. Obiettivi generali e trasversali
- 1.2. Discipline e/o attività coinvolte per il loro raggiungimento
- 1.3. Metodi e strumenti
 - 1.3.1. Tipo di attività didattica in presenza
 - 1.3.2. Modalità di lavoro in presenza
 - 1.3.3. Materiali e strumenti didattici in presenza
 - 1.3.4. Modalità di verifica in presenza
 - 1.3.5. Valutazione degli apprendimenti
- 1.4. Didattica a distanza (DAD)
 - 1.4.1. Le piattaforme utilizzate nella DAD
 - 1.4.2. Verifiche e Valutazioni (DAD)
 - 1.4.3. Strumenti e modalità di verifica DAD
- 1.5. Attività con metodologia CLIL

2. PROFILO DELLA CLASSE

- 2.1. Sintetica presentazione della classe
- 2.2. Elenco alunni che hanno frequentato la classe

3. SITUAZIONE IN INGRESSO DELLA CLASSE

- 3.1 Storia del triennio della classe
- 3.2 Variazioni nel Consiglio di classe

4. ATTIVITÀ SVOLTE IN PREPARAZIONE DELLE PROVE D'ESAME

- 4.1. Attività finalizzate al colloquio
- 4.2. Percorsi interdisciplinari
- 4.3. Percorsi di Cittadinanza e Costituzione
- 4.4. Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex Alternanza Scuola-Lavoro)

5. INIZIATIVE COMPLEMENTARI/ INTEGRATIVE

- 5.1. Attività di ampliamento dell'offerta formativa

6. CREDITO

- 6.1. Criteri di assegnazione per il credito scolastico
- 6.2. Tabelle di conversione del credito scolastico (OM n. 10 del 16-05-2020)

7. Il Consiglio di Classe

ALLEGATI

- Allegato 1: Consuntivo delle attività disciplinari: programmi svolti e relazioni finali
- Allegato 2: Elenco degli alunni– non reso pubblico
- Allegato 3: Griglia di valutazione del colloquio
- Allegato 4: Titolo delle Tracce degli elaborati
- Allegato 4 bis: Tracce degli elaborati con tutor ed elenco degli alunni -non reso pubblico
- Allegato 5: Registro con argomenti di educazione civica
- Allegato 6: Riepilogo ore PCTO – non reso pubblico

1. PROFILO DELL'INDIRIZZO

Il percorso del Liceo Scientifico favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità, a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale (DPR 15 marzo 2010 n. 89, art. 8).

Gli obiettivi specifici di apprendimento per il Liceo Scientifico sono contenuti nel Decreto Ministeriale 211 del 7 ottobre 2010 "Indicazioni Nazionali", allegato F.

1.1. OBIETTIVI GENERALI E TRASVERSALI

- Aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico.
- Comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico.
- Saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica.
- Comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura.
- Saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi.
- Aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali.
- Essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti.
- Saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.

1.2. DISCIPLINE E/O ATTIVITÀ COINVOLTE PER IL LORO RAGGIUNGIMENTO

Tutte le discipline, attraverso lo svolgimento delle attività programmate, hanno contribuito, in ugual misura, al raggiungimento degli obiettivi prima indicati. I programmi svolti dalle singole discipline vengono allegati al presente documento. (Allegato N 1)

A seguito dell'emergenza da Covid-19 in alcune parti dell'anno scolastico le lezioni si sono svolte in modalità mista o completamente a distanza. Per le programmazioni disciplinari si rimanda agli allegati al presente documento relativi alle singole materie.

1.3. METODI E STRUMENTI

1.3.1. Tipo di attività didattica in presenza

Attività \ Frequenza media (•)	1	2	3	4	5
	Lavoro individuale				
Lavoro di gruppo		X			
Discussione				X	
Verifiche					X

1.3.2. Modalità di lavoro in presenza

Modalità \ Frequenza media (•)	1	2	3	4	5
	Lezione frontale				
Lezione applicazione *				X	
Lezione interattiva**				X	
Insegnamento per problemi***			X		

* Spiegazione seguita da esercizi applicativi.

** Conduzione dello studente all'acquisizione di un concetto o di una abilità attraverso alternanza di domande, risposte brevi, brevi spiegazioni.

***Presentazione di una situazione problematica non precedentemente incontrata per la quale si chiede una soluzione, seguita da discussione e sistematizzazione.

1.3.3. Materiali e strumenti didattici in presenza

Materiali \ Frequenza media (•)	1	2	3	4	5
	Libri di testo				
Dispense (digitali)					X
Uso della LIM				X	
Laboratori		X			

Incontri con esperti			X		
Software				X	

(•) frequenza media: 1 = nessuno o quasi; 5 = tutti o quasi tutti

1.3.4. Modalità di verifica in presenza

Tipologia \ Disciplina	Disciplina										
	RELIGIONE	ITALIANO	LATNO	INGLESE	STORIA	FILOSOFIA	MATEMATICA	FISICA	SCIENZE	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	ED. FISICA
Interrogazione lunga	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Interrogazione breve	2						1	1			
Relazione/breve saggio									1	1	
Prova scritta (tip. A, B, C)		2									
Traduzione											
Questionario/test										1	
Verifica scritta				2			2	1	1		
Prova pratica											3

* numero medio di verifiche per ogni alunno

1.3.5. Valutazione degli apprendimenti

Per la valutazione degli apprendimenti sono sempre stati usati i criteri individuati nei Dipartimenti disciplinari e adottati, a livello collegiale, mediante l'uso di griglie di correzione e valutazione riportate tra gli allegati del PTOF.

1.4. DIDATTICA A DISTANZA

1.4.1. Le piattaforme utilizzate nella DAD

Frequenza media (•)	Frequenza media (•)				
	1	2	3	4	5
PIATTAFORME					

Registro elettronico (ARGO)					X
Google Hangout Meet					X
Whats App	X				
Class room					X
Altro		X			

1.4.2. Verifiche e Valutazioni (DAD)

I docenti hanno effettuato valutazioni costanti, secondo i principi della tempestività e della trasparenza, informando gli alunni sui progressi fatti, sulla necessità di attività di recupero e di consolidamento o sulla possibilità di approfondimenti che potenzino le abilità già acquisite. Mediante verifiche informali e rilevazioni in itinere, nelle modalità che ragionevolmente hanno ritenuto più opportune, i docenti hanno verificato l'efficacia dell'attività svolta e monitorato la serietà del lavoro dei propri studenti, la pertinenza dei loro interventi e l'effettiva partecipazione attiva alle lezioni, in un'ottica di personalizzazione e responsabilizzazione degli allievi e come momento indispensabile di verifica dell'attività svolta. Nel formulare una valutazione formativa sul percorso fatto, i docenti hanno tenuto conto dei seguenti indicatori di riferimento:

- Termina il lavoro nei tempi previsti, rispettando le scadenze
- Segue con attenzione le spiegazioni
- Fa domande, chiede chiarimenti per verificare se ha capito bene
- Esprime i suoi bisogni con chiarezza, ma senza prevaricare sugli altri
- Rispetta gli impegni e le scadenze
- Fa i compiti con regolarità
- È preciso, attento e responsabile nell'eseguire le consegne
- Si impegna per acquisire e migliorare le proprie capacità
- Sa utilizzare in maniera autonoma gli strumenti tecnologici della DAD
- Abilità/Competenza disciplinare:
 - Sa adeguare il suo linguaggio (orale o scritto) alla particolarità del contesto comunicativo
 - Sa elaborare e argomentare i contenuti presentati comprendendone i nodi concettuali
 - Sa sviluppare in maniera creativa gli spunti offerti dalle varie discipline
 - Affronta problemi e trova soluzioni secondo nessi di causa effetto

1.4.3. Strumenti e modalità di verifica DAD

Frequenza media (•)	1	2	3	4	5
STRUMENTI					
Feedback quotidiano					X
Colloqui brevi				X	
Interventi pertinenti					X

1.5. ATTIVITÀ CON METODOLOGIA CLIL

Ai sensi del DPR 15 marzo 2010, n. 89 *Regolamento recante revisione dell'assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei*, la DNL individuata è stata Scienze Naturali_ (*delibera n.3 del Collegio dei Docenti del giorno 17 settembre 2020* punto n.2 dell'o.d.g.).

La percentuale di ore dedicata al CLIL è stata del 15%. I nuclei tematici approfonditi e le modalità didattiche utilizzate sono esplicitati nel programma allegato del presente documento.

2. PROFILO DELLA CLASSE

2.1. SINTETICA PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe VA , attualmente è composta da 25 elementi, 10 ragazze e 15 ragazzi (durante il corso dell'anno scolastico un allievo ha abbandonato le lezioni pur non presentando una comunicazione ufficiale). Buona parte di essi proviene dalla città di Alcamo, il resto da paesi del circondario. Il contesto classe è attualmente piuttosto coeso e caratterizzato da una buona intesa, gli allievi si sostengono vicendevolmente e condividono tutte le esperienze, sia quelle positive che quelle negative. Nel corso degli anni hanno compiuto un apprezzabile percorso formativo, sia culturale che personale, che li ha condotti verso dinamiche relazionali proficue che hanno generato un ambiente educativo costruttivo. Le sollecitazioni al senso di responsabilità da parte dei docenti, hanno sortito effetti positivi anche negli allievi più immaturi, tanto che, ad oggi, ad eccezione di un gruppo esiguo che fatica ancora ad organizzare in modo consapevole gli impegni e le responsabilità, quasi tutti sanno gestire le proprie energie e condurre con maturità il dialogo educativo e l'interazione con gli insegnanti. Nonostante durante il triennio si siano verificati alcuni avvicendamenti nel corpo insegnante, gli allievi, pur con lievi ed inevitabili disorientamenti iniziali, sono riusciti ad adattarsi alle nuove modalità educative ed a creare in breve tempo una interazione agevole. Durante i mesi di Didattica a distanza, la classe ha mostrato un forte spirito di adattamento: ha cercato di sfruttare al massimo le risorse a disposizione, si è sforzata di mantenere, per quanto possibile, un regolare ritmo scolastico, si è affidata con fiducia agli insegnanti rendendo meno difficile la gestione di periodi molto complicati. Per quanto concerne l'aspetto cognitivo, gli allievi hanno raggiunto esiti piuttosto diversificati poiché tali sono stati, l'approccio alle discipline, la motivazione, la perseveranza, il senso di responsabilità ed il metodo di studio adottati. Pertanto si può affermare che all'interno della classe è presente una certa sperequazione: un discreto numero di allievi, dotato di notevole propensione ed attitudine allo studio, ha perseguito traguardi eccellenti distinguendosi per la puntualità nelle consegne e la qualità originale delle produzioni; un gruppo sostanzioso ha praticato un metodo efficace, grazie al quale è riuscito ad esprimersi con risultati più che apprezzabili; un numero più esiguo, a causa di un'applicazione allo studio saltuaria e spesso finalizzata alle verifiche, non sempre ha raggiunto la soglia della sufficienza. Anche lo sviluppo e la maturazione personale e caratteriale, ha ricalcato le distinzioni sopra espresse, infatti, alcuni studenti sono riusciti a costruirsi individualità marcate, decise e versatili, altri, pur mostrando un evidente e progressivo percorso di maturazione, necessitano ancora di riferimenti e sollecitazioni. Nello svolgimento delle proprie attività è stato interesse precipuo dei docenti stimolare negli allievi l'acquisizione:

1) della conoscenza della realtà socio-economica in cui vivono;

2) della consapevolezza della propria identità culturale e caratteriale nonché delle proprie aspirazioni;

3) della capacità di socializzazione e di comunicazione;

Il rapporto con le famiglie è stato regolare e costruttivo specie nel motivare i ragazzi lungo il percorso didattico-disciplinare e nel guidarli ad assumere atteggiamenti propositivi ed utili ad instaurare un clima scolastico fattivo e costruttivo.

2.2. ELENCO ALUNNI CHE HANNO FREQUENTATO LA CLASSE

L'elenco degli alunni, a norma del D.P.R. n 323 del 23 luglio 1998, art. 5, comma 2. e della nota n. 10719 del 21 marzo 2017 del Garante per la privacy, è allegato al presente documento, a disposizione della Commissione. (Allegato N 2 – non reso pubblico)

3. SITUAZIONE IN INGRESSO DELLA CLASSE

3.1 Storia del triennio della classe (Dati statistici)

Classe	Iscritti alla stessa classe	Iscritti da altra classe	Promossi	Ritirati o trasferiti	Promossi con debito formativo	Non promossi
Terza	26		21	1	4	
Quarta	25		24		1	
Quinta	25		*			*

* si rimanda allo scrutinio

3.2. Variazioni nel consiglio di classe

Classe / Materia	III	IV	V
Matematica	Bongiovì	Ciulla	Ciulla
Storia	Martorana	Pirrone	Stabile
Filosofia	Gelardi	Gelardi	Stabile
Scienze	Raspanti	Pipitone	Pipitone

4. ATTIVITÀ SVOLTE IN PREPARAZIONE ALLE PROVE D'ESAME

4.1. ATTIVITÀ finalizzate al colloquio

La nuova normativa sull'Esame di Stato prevede, nella prima parte del colloquio, una discussione su un elaborato riguardante le materie di indirizzo, per la formulazione del quale si è ritenuto opportuno rispettare i criteri stabiliti dal dipartimento di matematica e fisica. Sono state preparate 7

tracce che sono state assegnate tenendo conto delle competenze e inclinazioni mostrate dagli alunni nel corso dell'anno. Ogni traccia prevede la possibilità da parte degli studenti di trattare gli argomenti in modo originale e personale. Per il titolo della tracce si rimanda *all'allegato n 4* . Per il testo della traccia, gli alunni a cui è stata assegnata e i relativi tutor si rimanda *all'allegato n 4 bis* non reso pubblico.

Per la scelta dei brani da sottoporre agli studenti nella seconda fase del colloquio si è garantita la presenza di testi di tutti gli autori studiati, preferendo quelli che presentano più spunti per un'analisi di tipo stilistico e contenutistico, nonché possibilità di collegamento con altri autori, testi o discipline.

Testi di letteratura italiana per il colloquio

Giovanni Verga

Vita dei campi: Rosso Malpelo; La lupa

Novelle rusticane: Libertà

Giovanni Pascoli

Myricae: X Agosto; L' assiuolo; Novembre; Temporale

Canti di Castelvecchio: Nebbia; Il gelsomino notturno

Gabriele D'Annunzio

Alcyone: La pioggia nel pineto; I pastori

Luigi Pirandello

Novelle per un anno: Il treno ha fischiato

Uno nessuno e centomila: Non conclude (ultimo capitolo)

Il fu Mattia Pascal: ultimo capitolo

Italo Svevo

La coscienza di Zeno: La Prefazione cap.I; Lo schiaffo del padre cap. IV

Giuseppe Ungaretti

L'allegria : I fiumi; San Martino del Carso; Veglia; In memoria; Sono una creatura

Eugenio Montale

Ossi di seppia: Non chiederci la parola; I limoni; Spesso il male di vivere ho incontrato; Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale.

Umberto Saba

Canzoniere: A mia moglie; La capra; Trieste.

Salvatore Quasimodo

Acque e terre: Ed è subito sera

Giorno giorno: Alle fronde dei salici

L'Esame di Stato prevede che, tra gli argomenti oggetto del colloquio, oltre ai contenuti curriculari trattati in modo interdisciplinare, siano inclusi i percorsi di Cittadinanza e Costituzione e le

esperienze acquisite nell'ambito dei Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (ex ASL); pertanto il Consiglio di Classe ha predisposto e realizzato le attività di seguito elencate.

4.2. PERCORSI INTERDISCIPLINARI

Il Consiglio di Classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione dei seguenti percorsi interdisciplinari:

- *Il dualismo: tra verità e illusione*
- *La tecnologia e il progresso protagonisti della modernità*
- *Il tempo*
- *La realtà è molto più misteriosa di quanto appaia: il dramma dell'identità.*
- *Il caos del mondo devastato dalla guerra e l'angoscia esistenziale dell'uomo moderno.*
- *La solitudine*
- *La luce e il colore come interpretazione del mondo*
- *L'energia*

4.3. EDUCAZIONE CIVICA

Ai sensi della Legge 20 agosto 2019, n. 92, concernente «Introduzione dell'insegnamento scolastico dell'educazione civica», del DM del 22.06.2020 - Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica, ai sensi dell'articolo 3 della legge 20 agosto 2019, n.92 e degli allegati: Allegato A DM 22.06.2020 - Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica e Allegato C - Integrazioni al Profilo educativo, culturale e professionale dello studente a conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e di formazione (D. Lgs. 226/2005, art.1, c.5, Allegato A), il Consiglio di Classe ha deliberato di svolgere durante l'anno scolastico il seguente curriculum:

“Ordinamento dello stato italiano. Le istituzioni europee e gli organismi sovranazionali”.

(Vedi allegato n 5)

Inoltre, accogliendo le opportunità offerte dalle agenzie formative del territorio, il Consiglio di Classe ha proposto agli studenti la trattazione di percorsi trasversali di Educazione civica riassunti nella seguente tabella.

Titolo del percorso trasversale	Obiettivi formativi raggiunti
In collegamento con il CNR “M’illumino d’immenso”	Comprendere la duplice natura della luce attraverso semplici esperienze di laboratorio
“La Costituzione italiana spiegata ai ragazzi”	Comprendere i motivi ispiratori della Costituzione

4.4. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

(ex Alternanza Scuola-Lavoro)

I Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (ex Alternanza Scuola Lavoro) sono stati finalizzati alla motivazione allo studio e all'orientamento dei giovani, valorizzandone gli interessi, gli stili di apprendimento individuali, le vocazioni personali. Tutti gli alunni hanno portato a termine l'intero percorso nel rispetto del monte orario e delle attività previste dalla normativa

vigente. Ogni percorso si è articolato sia in attività di formazione in aula (Corso sulla Sicurezza nei luoghi di lavoro, Corso di Diritto, Corso di Formazione per l'acquisizione di competenze trasversali) sia in stage di formazione presso le strutture dei soggetti ospitanti, afferenti ai seguenti settori o ambiti: scientifico-tecnologico, economico-giuridico, imprenditorialità e management, educazione-formazione, socio-assistenziale, artistico-ambientale. Ciascun percorso ha mirato ad offrire agli studenti le seguenti possibilità:

- ✓ apprendere in situazioni formali e informali e assicurare loro, oltre alle conoscenze di base (fase teorica) anche l'acquisizione di competenze spendibili nel mondo del lavoro (fase pratica),
- ✓ favorire l'orientamento alla scelta universitaria o verso attività produttive anticipando l'esperienza formativa nei luoghi di lavoro
- ✓ confrontare ciò che si studia tra i banchi di scuola e ciò che richiede il mercato del lavoro;
- ✓ arricchire il curriculum scolastico degli studenti con contenuti operativi, rilevando e valorizzando le competenze, in particolare quelle trasversali;
- ✓ relazionarsi con il mondo lavorativo con approccio positivo verso l'altro, sviluppando capacità comunicative ed argomentative;
- ✓ mettersi alla prova di fronte alle criticità;
- ✓ assumere responsabilità rispetto ai compiti assegnati;
- ✓ portare a termine il lavoro nel rispetto dei tempi;
- ✓ dimostrare autonomia e capacità/abilità nell'utilizzo di metodi e strumenti anche informatici;
- ✓ riconoscere il valore del rispetto degli orari di lavoro e delle scadenze;
- ✓ conoscere e adeguarsi ai bisogni formativi del territorio.

Nello specifico gli alunni della classe VA hanno svolto nel **terzo anno** un percorso di ambito scientifico dal titolo: "*A scuola di scienza*". Nel **quarto anno** l'intera classe ha partecipato al progetto "*The banking world*" presso la BCC Don Rizzo di Alcamo; nel **quinto anno** la classe ha svolto il progetto "*Orienta lab*" finalizzato alla ricerca attiva del lavoro, avvalendosi della consulenza del tutor Anpal e il progetto *Bene-essere a scuola che* si inserisce all'interno del macro progetto "*Mi oriento per scegliere*".

Il prospetto complessivo e riassuntivo delle attività e delle ore svolte da ciascun alunno nell'arco del triennio è allegato al presente documento (Allegato N 6 – non reso pubblico).

5. INIZIATIVE COMPLEMENTARI/ INTEGRATIVE

5.1. ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Gli alunni, nel corso del triennio, hanno partecipato a varie attività integrative del loro percorso formativo, attività che si sono svolte in seno ai vari ambiti disciplinari:

- Partecipazione al progetto "Olimpiadi di matematica" anno 2018/19; 2019/20
- Partecipazione al progetto "Olimpiadi di filosofia" anno 2018/19; 2019/20
- Partecipazione a progetti di lingua inglese con relative certificazioni B1/B2 CAMBRIDGE

- Partecipazione alla manifestazione “Scienza ad Alcamo”: passerella di esperimenti, incontri, exhibit, a cura dell’AIF svoltasi presso la cittadella dei giovani’ a.s.2019/2020
- Partecipazione al progetto “Pi greco beach” a.s. 2018/19
- Incontri con esponenti delle Forze dell’Ordine nell’ambito delle attività di orientamento e sul tema del contrasto alla criminalità organizzata e della promozione della cultura della legalità
- Partecipazione ad incontri ed attività per l’orientamento universitario con l’intervento di Operatori del settore svoltisi on line e a Palermo (Orienta Sicilia)
- Partecipazione alle edizioni del π -day 2018/19; 2020/21
- Progetto Debate a.s. 2018/19; 2019/20
- “Incontro con l’autore” a.s. 2018/19; 2019/20
- Incontri culturali con esperti in letteratura italiana, storia, matematica, fisica e scienze.

6. CREDITO

6.1. CRITERI DI ASSEGNAZIONE PER IL CREDITO SCOLASTICO

Si riportano di seguito le modalità di attribuzione del credito scolastico e formativo (circolare del MIUR n. 3050 del 04/10/2018 in attuazione del Decreto Legislativo 62/2017), per gli alunni del triennio, aggiornate ai sensi dell’OM n. 53 del 03-03-2021.

Il punteggio più alto della banda viene attribuito sulla base di alcuni parametri stabiliti dal Collegio dei Docenti del 15 ottobre 2019. Si procederà all’attribuzione del punteggio più alto della banda in presenza di almeno tre dei seguenti indicatori:

1. Media dei voti con parte decimale pari o superiore alla metà della banda di riferimento
2. Assiduità della frequenza (Assidua: minore o uguale al 10% di assenze rispetto al numero complessivo delle ore di lezione di tutte le discipline¹)
3. Interesse e impegno nella partecipazione
4. Impegno e interesse nella partecipazione a Religione o materie alternativa (con giudizio riportato al termine delle lezioni di “distinto” o “ottimo”)
5. Credito formativo alla presenza di almeno una delle attività di seguito elencate:
 - Partecipazione ad attività formative extracurricolari documentate con frequenza non inferiore al 75% del monte ore totale (Giochi studenteschi²; progetti PTOF e progetti PON, redazione del “Giornale d’Istituto”, con pubblicazione di almeno un articolo su ciascun numero, per l’anno scolastico di riferimento, ecc.)
 - Partecipazione ad attività formative extrascolastiche, svolte in diversi ambiti, in coerenza con l’indirizzo di studi e debitamente documentate con frequenza non inferiore al 75% del monte ore totale, secondo le voci riportate nella seguente Tabella A

¹ Saranno decurtate solo le assenze per degenza ospedaliera e gravi patologie documentate.

Le assenze effettuate nei giorni delle assemblee di Istituto saranno contabilizzate.

² Il credito scolastico per la partecipazione a Giochi Sportivi sarà riconosciuto agli alunni che partecipano per le ore previste (non meno di 12 per le classi terze e quarte: non meno di 15 per le classi quinte)

Tabella A
Tabella attribuzione dei crediti formativi
Premi conseguiti in Concorsi (di ambito artistico, letterario, scientifico)
Corsi di lingua certificati per almeno n. 30 ore
Certificazioni riconosciute secondo i parametri europei di livello almeno B1
Attività varie di volontariato, per non meno di 30 ore
Attestati di brevetti conseguiti o di partecipazione in attività agonistiche extrascolastiche (intero campionato)
Attestati di frequenza e licenze presso Conservatori di musica. Attività artistiche (teatro, pittura, scrittura, per non meno di 30 ore). Altri attestati di corsi frequentati con rilascio di titoli professionali
Partecipazione ad attività culturali esterne alla scuola per almeno 30 ore
Certificazioni informatiche (ECDL – EIPASS – ecc.)

6.2. TABELLE DI CONVERSIONE DEL CREDITO SCOLASTICO (OM n. 53 del 03-03-2021)

Tabella A (Allegato A -OM n. 53 del 03-03-2021)

Conversione del credito assegnato al termine della classe terza

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

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

Tabella B (Allegato A - OM n. 53 del 03-03-2021)

Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta

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

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

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

Tabella C (Allegato A - OM n. 53 del 03-03-2021)

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

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

Tabella D (Allegato A - OM n. 53 del 03-03-2021)

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

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

7.

8. IL CONSIGLIO DI CLASSE

Il Consiglio di Classe, prima della stesura definitiva del documento, ha consultato la componente degli alunni e dei genitori. Il documento, approvato nella seduta del Consiglio di classe del 10 maggio 2021 è pubblicato sul sito web della scuola.

MATERIA	INSEGNANTE
RELIGIONE	D'ANGELO GIUSEPPINA
ITALIANO	INCARDONA MARZIA
LATINO	INCARDONA MARZIA
INGLESE	ROSSINI OLIVA ANNA LISA
STORIA	STABILE GIUSEPPA MARIA PIA
FILOSOFIA	STABILE GIUSEPPA MARIA PIA
MATEMATICA	CIULLA ENZA CLAUDIA
FISICA	CIULLA ENZA CLAUDIA
SCIENZE	PIPITONE VALERIA
STORIA DELL'ARTE	ANSELMO JOLANDA MARILU'
ED. FISICA	BUTTIGLIERI CARMELO

Il Dirigente Scolastico
Giuseppe Allegro

ALLEGATO N 1

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "G. FERRO"

LICEO SCIENTIFICO

Anno scolastico 2020/2021

CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ DISCIPLINARI

RELIGIONE

Docente: prof. Giuseppina D'angelo

Libro di testo: PORCARELLI-TIBALDI, La sabbia e le stelle, SEI

OBIETTIVI CONSEGUITI:

A livello di conoscenze: lo studente

- individua i tratti essenziali e universali dell'agire nella morale e gli elementi specifici della morale cristiana in relazione alle tematiche sociali proposte;
- interpreta la presenza della religione nella società contemporanea in un contesto di pluralismo culturale e religioso, nella prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio del diritto alla libertà religiosa;

A livello di abilità: lo studente:

- argomenta criticamente sulle tematiche proposte, ricorrendo anche ad adeguata documentazione;
- giustifica e sostiene le proprie scelte di vita, personali e professionali, anche in relazione con gli insegnamenti di Gesù Cristo

A livello di competenze: lo studente

- supera certe forme pregiudiziali;
- sa interrogarsi sulla propria identità umana, religiosa e spirituale in relazione con gli altri e con il mondo, al fine di sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita

METODI DI INSEGNAMENTO: Si è scelta la forma dialogica tra insegnante ed alunni, ma anche un confronto serio, tra alunni stessi, sugli argomenti proposti, quindi un riscontro delle

varie posizioni emerse con la posizione cristiana. Inoltre i ragazzi hanno curato degli approfondimenti su alcuni dei contenuti proposti che hanno poi presentato alla classe.

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO: Documenti magisteriali, testimonianze, brani tratti da articoli, testi antologici, brevi filmati

STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE: si è tenuto conto della partecipazione al dialogo educativo, della capacità di rielaborazione personale dei contenuti proposti, della cura con i quali sono stati fatti gli approfondimenti e delle capacità e tecniche comunicative usate per la loro presentazione.

PROFILO DELLA CLASSE: La classe, nel suo complesso, ha mostrato buona disponibilità nei delle tematiche proposte, anche se i livelli di coinvolgimento, di interazione, di approfondimento sono stati diversificati in base alle capacità e volontà di ciascuno.

ARGOMENTI TRATTATI

1. ALCUNI CONCETTI DI MORALE FONDAMENTALE

1.1 Recupero di alcuni concetti presentati negli anni precedenti: puntualizzazioni terminologiche, criteri di scelta, doppia regola d'oro

1.2 La coscienza e la libertà di scelta: lettura, commento e attualizzazione di una poesia di B. Brecht "*Generale, il tuo carro armato*"; lettura e riflessione di un brano di Hannah Arendt tratto da "*Alcune questioni di filosofia morale*", 1965; riflessione sullo schema dello sviluppo della coscienza di Kohlberg

2. L'UOMO ESSERE SOCIALE: Quali sono i diritti fondamentali dell'Uomo? Lettura e commento di alcuni articoli tratti dalla "*Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo*"

3. UGUAGLIANZA E DIVERSITÀ

3.1. Tutti gli uomini sono "uguali"?

3.2. La "diversità" e sua percezione nella società umana:

3.2.1 La questione razziale oggi: Le nuove forme di intolleranze: omofobia, disabilità, Immigrazione, antisemitismo oggi. *Testimonianze di chi ha lottato e lotta contro ogni forma di discriminazione e dittatura:* Andrea Riccardi, fondatore della "Comunità di S. Egidio", Biagio Conte, fondatore della "Missione di speranza e carità", M.L. King, N. Mandela, G. Perlasca, Schindler, i Ragazzi de "La rosa Bianca"; Bartali; Liliana Segre...

3.2.2. Ruolo subalterno della donna nella società di oggi?

3.2.3 Lo sfruttamento minorile: sessuale, lavorativo, i "bambini soldato"

4. IL DIRITTO ALLA PACE E ALLO SVILUPPO

4.1 La giustizia sociale

4.1.1 Cosa si intende per giustizia sociale?

4.1.2 Esempi di chi ha creduto e crede nella giustizia: Oscar Romero, Padre Pino Puglisi, Falcone/Borsellino, Don Ciotti/Libera, Rosario Livatino, Don Giuseppe Diana, Rita Atria, Peppino Impastato, Piera Aiello, P. Borrometi, Don Merola.

4.2 La giustizia penale: pena carceraria, pena di morte

4.3 La guerra: giusta causa o altre possibilità di risposta?

4.3.1 La guerra è legittima?

4.3.2 Cosa intendere con il termine “pace”?

4.3.3 Esempi di chi ha creduto e crede nella pace: Gandhi, Giovanni Paolo II, Ernesto Olivero, fondatore del SERMING, Ilaria Alpi, Maria Montessori, don Tonino Bello e la sua scuola di pace, Rachel Corrie, Danilo Dolci, L. Attanasio

5. L'IMPEGNO SOCIO – POLITICO –ECONOMICO

5.1 L'impegno politico:

5.1.1. Come intendere l'impegno politico? Quale il ruolo del “politico”

5.1.2 Alcuni esempi: G. La Pira, V. Bachelet, A. Moro

5.2 La dottrina sociale della Chiesa.

5.3 Globalizzazione e nuova economia: possibili risposte alternative

5.3.1 Cosa è la globalizzazione e su cosa si fonda.

5.3.2 Nuove forme di economia alternativa ed esempi di chi ci ha creduto e ci crede: il

«commercio equo e solidale», i micro-crediti: Don G. Rizzo/Yunus, «economia di comunione» e Chiara Lubich, Brunello Cucinelli

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Docente: prof.ssa Incardona Marzia

Libro di testo: Corrado Bologna- Paola Rocchi, “ Fresca rosa novella”, Loescher

OBIETTIVI CONSEGUITI

- Acquisizione di tecniche linguistiche ed espressive adeguate alla corretta formalizzazione del pensiero;
- Conoscenza ed elaborazione personale dei ”materiali disciplinari” tendenti alla definizione delle linee fondamentali di sviluppo della ”scrittura” degli autori oggetto di studio e dell’area storico - culturale di appartenenza dei medesimi;
- Cura delle attitudini e dello sviluppo critico del pensiero.

Il perseguimento di questi obiettivi didattici specifici è stato ovviamente relativo alle attitudini, all’impegno profuso da ciascun alunno e al grado di partecipazione ai percorsi formativi realizzati per il raggiungimento delle conoscenze, delle competenze e delle capacità all’interno dell’insegnamento della lingua e della letteratura italiana.

CONTENUTI

LA SCAPIGLIATURA: la contestazione ideologica e stilistica

Scrittori della Scapigliatura: I.U.Tarchetti: “ Fosca”, capitoli XXXII-XXXIII

NATURALISMO E DECADENTISMO

Naturalismo, Simbolismo, Decadentismo

La figura dell’artista nell’immaginario e nella realtà: “La perdita dell’Aureola” e la crisi del letterato tradizionale in Italia

Il Naturalismo francese e il Verismo italiano: poetiche e contenuti

Il Decadentismo europeo come fenomeno culturale e artistico; caratteri del Decadentismo italiano

Il romanzo in Francia: Flaubert e Zola.

Gustave Flaubert: Madame Bovary, la vicenda.

E. Zola: Il ciclo dei Rougon-Macquart

Baudelaire: la vita; I fiori del male; Da **I fiori del male**: Corrispondenze; L’Albatro; Spleen; A una passante ; da Lo Spleen di Parigi: La perdita dell’aureola.

Rimbaud: Lettera del veggente

GIOVANNI VERGA

La rivoluzione stilistica e tematica

La vita e le opere

La fase romantica dell’apprendistato catanese: dal romanzo patriottico al romanzo d’amore

I romanzi fiorentini e del primo periodo milanese: la fase tardo romantica e scapigliata *Nedda*

L’adesione al Verismo e il ciclo dei “Vinti”

Vita dei campi e Novelle rusticane

I Malavoglia e Mastro don Gesualdo

ANTOLOGIA: da ***Vita dei campi***: *Rosso Malpelo; La lupa; Da Novelle rusticane: La roba; Libertà*

I MALAVOGLIA

Il titolo, la struttura e la vicenda

Il sistema dei personaggi

La lingua, lo stile, il punto di vista: il discorso indiretto libero, l'artificio della regressione e il procedimento di straniamento

L'ideologia e la filosofia di Verga: la "religione della famiglia", l'impossibilità di mutar stato, il motivo dell'esclusione.

ANTOLOGIA: L'inizio del romanzo, cap. I; La tragedia cap. III; La conclusione del romanzo, cap. XV.

MASTRO-DON GESUALDO

Il titolo

I personaggi

L'intreccio

La "religione della roba"

ANTOLOGIA: La morte di Gesualdo, parte IV cap.V

GIOSUE' CARDUCCI

La vita e le opere

L'ideologia, la cultura e la poetica

ANTOLOGIA: Da Rime nuove: San Martino; Pianto antico; Da Odi barbare: Nevicata.

GIOVANNI PASCOLI

La vita e la visione del mondo

La poetica del *Fanciullino* e l'ideologia piccolo-borghese

Myricae e *Canti di Castelvecchio*: il simbolismo naturale e il mito della famiglia

I Poemetti: tendenza narrativa e sperimentazione linguistica

I Poemi conviviali

ANTOLOGIA: dai Canti di Castelvecchio: Il gelsomino notturno, La mia sera, Nebbia; Da

Poemetti: Digitale purpurea;

MYRICAE

Temi: il nido, la natura, la morte, l'orfano e il poeta

ANTOLOGIA: X Agosto, L'assiuolo, Temporale, Il lampo, Il tuono, Novembre, Lavandare

GABRIELE D'ANNUNZIO

La vita inimitabile di un mito di massa.

L'ideologia e la poetica. Il panismo.

La fase della "bontà": il *Poema paradisiaco*

Il grande progetto delle *Laudi*.

I romanzi.

I frammenti del *Notturmo*

Il piacere: l'estetismo e la sua crisi

Il trionfo della morte: il superuomo

ANTOLOGIA da "Il piacere": Il ritratto di Andrea Sperelli, libro I cap.II.

ALCYONE

Struttura e organizzazione interna

I temi

ANTOLOGIA: La sera fiesolana; La pioggia nel pineto; I pastori

L'ETA' DELLE AVANGUARDIE

Il rifiuto della tradizione e del mercato culturale: crepuscolari, futuristi e vociani

L'avanguardia futurista

Filippo Tommaso Marinetti: il Manifesto del futurismo

Guido Gozzano, "La signorina Felicità ovvero la felicità", (contenuto, vv.1/18)

Aldo Palazzeschi, "Chi sono?"

LUIGI PIRANDELLO

La formazione, le varie fasi dell'attività artistica, la vita e le opere

Il relativismo filosofico e la poetica dell'umorismo; i "personaggi" e le "maschere nude", la "forma" e la "vita"

Le caratteristiche principali dell'arte umoristica di Pirandello

I romanzi siciliani: da *L'esclusa* a *I vecchi e i giovani*

I romanzi umoristici: da *Il fu Mattia Pascal* a *I Quaderni di Serafino Gubbio operatore e Uno, nessuno e centomila*

Le *Novelle per un anno*

Le prime opere drammatiche: la fase del "grottesco"

Sei personaggi in cerca d'autore e il "teatro nel teatro"

Enrico IV

I "miti" teatrali

ANTOLOGIA:

Da **L'umorismo**: *Il sentimento del contrario: l'esempio della vecchia imbellettata*

Da **Novelle per un anno**: *Il treno ha fischiato; Ciàula scopre la luna*

Da **Uno, nessuno e centomila**: *Tutto comincia da un naso, libro I cap.1; Non conclude, la conclusione del romanzo.*

IL FU MATTIA PASCAL

La vicenda, i personaggi.

ANTOLOGIA: "Prima premessa" cap.1; "Il fu Mattia Pascal" cap.18

ITALO SVEVO

La vita e le opere

La cultura e la poetica

Caratteri dei romanzi sveviani

Vicenda, temi e soluzioni formali in *Una vita*

Senilità: un "quadrilatero perfetto" di personaggi.

La coscienza di Zeno, grande romanzo d'avanguardia

ANTOLOGIA: Da **La coscienza di Zeno**: *Il fumo, cap.3; La morte del padre, cap.4; La scelta della moglie e l'antagonista, cap.5.*

LA CULTURA NEL PERIODO FRA LE DUE GUERRE

Giuseppe Ungaretti e la religione della parola. La vita, la formazione e la poetica

L'allegria di Ungaretti

Umberto Saba e la poesia onesta. La vita. La formazione, la poetica

Salvatore Quasimodo. Da **Giorno dopo giorno**: *Alle fronde dei salici*. Da **Acque e terre**: *Ed è subito sera*

L'ALLEGRIA di Ungaretti

Composizione e vicende editoriali

Il titolo, la struttura e i temi

Lo stile e la metrica

La poetica ungarettiana: tra Espressionismo e Simbolismo

ANTOLOGIA: *In memoria; Sono una creatura; I fiumi; San Martino del Carso; Veglia; Soldati*

IL CANZONIERE di Saba

Composizione e vicende editoriali

La struttura

ANTOLOGIA: *A mia moglie; Trieste; La capra*

SALVATORE QUASIMODO

La vita , le opere

ANTOLOGIA: *Ed è subito sera, Alle fronde dei salici*

EUGENIO MONTALE

La vita e le opere; la cultura e le varie fasi della produzione poetica.

Ossi di seppia: la poetica del detrito. L'allegorismo delle Occasioni; La bufera e altro; La svolta di Satura.

ANTOLOGIA: **Ossi di seppia**: *Non chiederci la parola; Spesso il male di vivere ho incontrato; I limoni. Le occasioni*: *La casa dei doganieri; Non recidere forbice quel volto; Satura*: *Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale.*

Divina Commedia: Paradiso (canti I, III, VI,XXXIII)

METODO DI INSEGNAMENTO

Lezioni frontali, ma anche interattive in forma dialogica, sia in presenza che in DAD. Lo svolgimento del programma anche se con lieve rallentamento è stato svolto in modo complessivamente regolare. La didattica a distanza ha però penalizzato l'aspetto dialogico per le difficoltà dovute alla connessione ed alla gestione degli interventi.

STRUMENTI DI VERIFICA

Interrogazioni orali, interventi spontanei, produzioni scritte

LINGUA E CULTURA LATINA

Docente: prof.ssa Marzia Incardona

Libro di testo: Agnello-Orlando, Uomini e voci dell'antica Roma, Palumbo editore

OBIETTIVI CONSEGUITI

- a) L'intuizione del significato complessivo delle aree storico-culturali cui appartengono gli autori offerti allo studio rivissute nella loro globalità attraverso riferimenti letterari inseriti nei rispettivi generi (il trattato, la favola il romanzo la satira e l'epigramma);
- b) L'utilizzo del testo letterario come stimolo alla formazione di una adeguata e personale consapevolezza di valori, di sistemi di valutazioni della realtà storico-culturale considerata.

CONTENUTI

L'età Giulio Claudia da Tiberio a Nerone

Fedro: Le favole

Seneca

- Notizie biografiche.
- Dialoghi e trattati
- Epistulae morales ad Lucilium
- Divi Claudii Apokolokyntosis
- Tragedie

Antologia: De brevitae vitae: 1, 1-4 (La vita è davvero breve?)

Epistulae ad Lucilium: 1 (Seneca fa i suoi conti con il tempo); 47, 1-4 (Lettera sugli schiavi)

De ira, I, 1 (Il peggiore vizio umano: l'ira, negazione della ragione)

Thyestes, vv. 973-1007; 1020-1068 (Il pranzo di Tieste)

Persio

- Notizie biografiche.
- Satire.
- **Antologia**: Satira III, vv. 1/34 (Il risveglio dello scioperato)

Lucano

- Notizie biografiche.
- Bellum civile.
- Le caratteristiche dell'epos di Lucano
- I personaggi del Bellum civile
- Il linguaggio poetico di Lucano
- **Antologia** : Bellum civile: IX vv. 761-804 (Veleni di serpenti che annullano l'identità dell'uomo)

Petronio

- Notizie biografiche
- Satyricon.
- Struttura e modelli.
- Comicità e realismo nel Satyricon
- **Antologia**: Satyricon, 110,8-113,2 (La matrona di Efeso)

L'età dei Flavi e di Nerva e Traiano

Quintiliano

- Notizie biografiche.
- Institutio oratoria.

Antologia: Institutio oratoria, I,2,4-8; 9-10 (Difesa dell'insegnamento pubblico); 1, 1-3(Ottimismo pedagogico); X,1(I giudizi di Quintiliano)

Marziale

- Notizie biografiche.
- Epigrammi

Antologia: Epigrammata: V,34 (Erotion); VI,53 (Sognare un medico porta iella); I,38(Un pessimo lettore); X,74 (Stanchezza di cliente)

Tacito

- Notizie biografiche.
- Agricola.
- Germania.
- Dialogus de oratoribus.
- Historiae.
- Annales

Antologia: Agricola,(Il discorso di Calgaco)30,1; Germania, 2,1;4 (La purezza della stirpe germanica)

Giovenale:

- Notizie biografiche.
- Satire

Il principato di Adriano e la dinastia degli Antonini.

Apuleio

- Notizie biografiche.
- Il De magia. - Le Metamorfosi

Antologia: Metamorfosi: III, 23-25 (La magia: la disavventura di Lucio)

I Padri della chiesa:

Agostino: dati biografici e opere

METODI DI INSEGNAMENTO

Lezioni frontali, ma anche interattive sugli elementi tematico-formali caratterizzanti i brani antologici scelti e il messaggio degli autori studiati, sia in presenza che in DAD. Lo svolgimento del programma è avvenuto in modo complessivamente regolare, sebbene la didattica a distanza abbia penalizzato l'aspetto dialogico per le difficoltà dovute alla connessione ed alla gestione degli interventi.

STRUMENTI DI VERIFICA

Interrogazioni orali, interventi spontanei

LINGUA INGLESE

Docente: Prof.ssa *Anna Lisa Rossini Oliva*

Libri di testo: *Performer Heritage 1 – from the Origins to the Romantic Age*

Performer Heritage 2 – from the Victorian Age to the Present Age

M. Spiazzi, M. Tavella, M. Layton

Ed: *Zanichelli*

□ **OBIETTIVI CONSEGUITI**

Conoscenze

Un gruppo di alunni ha raggiunto un livello eccellente delle conoscenze e competenze, grazie ad un'ottima preparazione di base, partecipazione attiva in classe e ad uno studio personale costante.

Per i restanti alunni, il livello delle conoscenze si attesta su livelli ottimi, buoni, discreti, sufficienti.

Abilità

Quasi tutti gli alunni sono in grado di esprimere e argomentare, a secondo del loro livello, le proprie opinioni con relativa spontaneità nell'interazione, di comprendere le idee principali e vari dettagli di un testo in lingua, di comprendere globalmente dei messaggi e filmati relativi ad argomenti vari.

Un buon gruppo riesce ad esprimersi con un linguaggio appropriato e corretto sia in forma scritta che orale.

□ **METODI DI INSEGNAMENTO**

Considerato che la lingua serve per comunicare si è privilegiata l'efficacia comunicativa; si è cercato di motivare costantemente gli alunni coinvolgendoli in varie attività: esercitazioni orali e scritte, esercizi di ascolto e comprensione, visione di video.

□ **MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO**

□ Il materiale didattico usato è stato il libro di testo, fotocopie fornite dall'insegnante, mappe concettuali, video utili per la comprensione orale e per approfondimenti.

□ **STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE**

Le verifiche sono state costanti e varie in modo da accertare la competenza linguistica e comunicativa degli alunni sia a livello orale che scritto. La valutazione è stata intesa come verifica del lavoro svolto e della metodologia adottata; si è tenuto conto dei progressi individuali compiuti dagli alunni, del loro ritmo di apprendimento, delle loro capacità, del loro livello di partenza e del loro impegno mostrato nelle varie attività proposte. Sono state effettuate formali verifiche sia orali che scritte, prediligendo per queste ultime descrizioni, o writing su traccia. Durante la DAD e la DDI si è effettuata una costante verifica di tipo formativo che ha tenuto conto della partecipazione alle lezioni, impegno ed interesse, interventi pertinenti durante le video lezioni, puntualità nella consegna dei lavori.

□ **CONTENUTI**

Dal libro di testo “ Performer Heritage 1” sono stati svolti i seguenti argomenti:

Mary Shelley

Frankenstein, or the modern Prometheus

Lettura e analisi del brano “The creation of the monster”

Visione dei seguenti video:

“Mary Shelley” official trailer

Mary Shelley’s Frankenstein in 7 minutes

Top ten notes: Frankenstein

Everything you need to know to read“ Frankenstein”

The myth of Prometheus

Da “ Performer Heritage 2 “sono stati svolti i seguenti argomenti:

The Victorian Age:

C. Dickens;

Hard times; lettura ed analisi del seguente brano “Coketown”;

Visione dei seguenti video:

Literature: C. Dickens

English for life in the U.K.- C. Dickens

Voices from the workhouse

Lettura dell’articolo “Life in the nineteenth century Britain- The Victorian Age”

O. Wilde;

The picture of D. Gray;

Visione dei seguenti video:

Top ten notes: The picture of D. Gray

Best cynical and funny quotes – O. Wilde quotes

The Modern Age: J. Joyce;

Ulysses; lettura ed analisi del brano “The funeral”

Visione dei seguenti video:

Literature: J. Joyce

Bloomsday - J. Joyce

Why you should read J. Joyce’s “Ulysses”

G Orwell;

1984; lettura ed analisi del brano “Big brother is watching you”.

Visione dei seguenti video:

What Orwellians really means

Literature: G. Orwell

W. H. Auden;

lettura e analisi della poesia “Funeral Blues”

Visione del seguente video:

Four weddings and a funeral – “ Funeral Blues”

STORIA

Docente: Prof.ssa Stabile Giuseppa Maria Pia.

Libro di testo :A.M. Banti, Tempo nostro vol. 2-3 Editori Laterza

La Seconda rivoluzione industriale:Le caratteristiche principali: Innovazioni energetiche, industria meccanica e dell'auto- la crescita demografica -il treno, il telegrafo, la banca, la cartamoneta-La fabbrica: organizzazione del lavoro e capitali - Taylor e il taylorismo-Capitali e impresa -Dal liberismo al protezionismo -La "grande depressione"(1873-96)-Cartelli e trust-Le strutture sociali della nuova Europa: le analisi di Marx ed Engels. Testo: K.Marx-F.Engels "Il ruolo rivoluzionario della borghesia" pag.392

Le origini del pensiero socialista e del movimento operaio:dal socialismo utopico al socialismo scientifico- La Prima Internazionale -Socialisti e anarchici-I Partiti socialisti: la nascita-le strutture organizzative-la stampa di partito-I sindacati-La Seconda Internazionale -Il dibattito tra riformisti e rivoluzionari -Il partito russo: bolscevichi e menscevichi -Il nazionalismo.

La Chiesa cattolica di fronte al cambiamento:Papa Pio IX- Leone XIII e l'enciclica Rerum Novarum.

L'Europa e il mondo all'inizio del secolo: L'apogeo del dominio europeo: l'imperialismo: un'ideologia, una strategia di dominio.

Tensioni e alleanze in Europa: la contesa per i Balcani - la Russia mette le mani sui Balcani - La conferenza di Berlino - La Triplice alleanza e la Triplice intesa -L'alleanza franco-russa -Il "nuovo corso" della Germania di Guglielmo II -La Gran Bretagna e lo "splendido isolamento"- La due crisi marocchine - Il disfacimento dell'Impero ottomano e la crisi nei Balcani -La crisi armena -L'opposizione politica dei Giovani Turchi-Le due guerre balcaniche -La Grande Serbia e l'ostilità dell'Austria - Ungheria -Il ruolo della Bosnia-Erzegovina -I nazionalisti filo serbi.

L'Impero russo di fronte alla rivoluzione (1905): lo sciopero represso nel sangue -l'istituzione dei soviet e la Duma -la riforma agraria di Stolypin e i kulaki.

L'Italia nell'età giolittiana:la crisi di fine secolo in Italia -L'eccidio di Milano -L'assassinio del re Umberto I - Giolitti capo del governo: il riformismo giolittiano. Le riforme di politica sociale -la scuola pubblica-le nazionalizzazioni-La "questione meridionale":Il divario tra Nord e Sud - Un'analisi del fenomeno in Sicilia -L'accusa:il"ministro della mala vita"-La "legislazione speciale per il Sud"-Il ruolo del Partito socialista -Il progetto politico di Giolitti -Turati e socialisti riformisti-Anni cruciali per l'Italia:1911-1913-La guerra in Libia -La riforma elettorale -La radicalizzazione del Partito socialista -Il patto tra liberali e cattolici -L'Opera dei congressi-lo scioglimento dell'istituzione -Il Patto Gentiloni -La fine dell'età giolittiana-La "settimana rossa"-Il nuovo governo Salandra.

La Grande guerra: L'attentato di Sarajevo -La dichiarazione di guerra -l'opinione pubblica europea e la guerra-I costi umani della guerra -Il primo anno di conflitto: fronte occidentale e fronte orientale-Guerra di movimento/guerra di posizione-Perche l'Italia si dichiara neutrale?-Gli interventisti -Il Patto di Londra -L'Italia entra in guerra-La guerra in trincea- La" Strafexpedition" -Il dramma degli armeni -La guerra sul mare:il blocco navale britannico nel Mare del Nord-I tedeschi e la guerra sottomarina -Gli USA entrano in

guerra -Il crollo del fronte russo-La disfatta di Caporetto - Germania e Austria-Ungheria chiedono l'armistizio -la fine della guerra-I 14 punti Wilson -la Conferenza di pace-La pace imposta alla Repubblica tedesca.-La Società delle nazioni.

La Russia rivoluzionaria: La rivoluzione di febbraio del 1917-l'abdicazione dello zar -il soviet di Pietrogrado -La rivoluzione dell'ottobre 1917- Lenin e le Tesi d'Aprile- la separazione tra bolscevichi e menscevichi -il primo governo bolscevico -l'azione di forza dei bolscevichi - La guerra civile russa: l'uscita dalla Grande guerra -Il Congresso di Mosca-Le "armate bianche"controrivoluzionarie - L'armata rossa rivoluzionaria-La politica economica: il comunismo di guerra-la polizia politica -Il partito unico e il "terrore rosso"-La NEP -La morte di Lenin -Lo Stato federale sovietico-"Socialismo in un solo paese"/"Rivoluzione permanente -Il successo di Stalin -Uno Stato a partito unico. Testo: F. Furet, L'illusione comunista pag.159

Il dopoguerra dell'occidente: il difficile dopoguerra in Europa -riconversione produttiva -i reduci tornano al lavoro -il nuovo equilibrio mondiale -la forza economica degli Stati Uniti-le riparazioni di guerra-la crisi inflazionistica in Germania -Il Piano Dawes -Il Piano Young -La ripresa economica in Europa -Il "biennio rosso" nei paesi sconfitti-Nascita dell'Internazionale comunista-Insurrezioni comuniste in Germania -Il tentativo del movimento spartachista-La repubblica di Weimar in Germania - La Costituzione del 1919-Il colpo di Stato di Kapp -il Partito nazionalsocialista - Hitler diventa Fuhrer del partito -il colpo di Stato di Monaco.

Gli Usa nei Roaring Twenties: il voto alle donne-una politica a favore di cartelli e trust-la prosperità economica-le discriminazioni razziali -il proibizionismo.

Il fascismo al potere in Italia:il quadro politico nel primissimo dopoguerra-nuove regole elettorali e suffragio universale maschile -Il Partito popolare italiano-I socialisti: un programma "massimalista"-Le aree di crisi nel biennio 1919/1920-La "vittoria mutilata"-L'"impresa di Fiume"-Il Trattato di Rapallo -La conflittualità sindacale e l'influenza del PSI -l'occupazione delle terre incolte -l'occupazione delle fabbriche-La nascita del Partito comunista italiano.

La nascita del fascismo:la reazione degli agrari e degli industriali - Mussolini e i Fasci di combattimento-La "prima pelle " dei Fasci -la mutazione genetica -Il volto violento del fascismo: "lo squadristo"-La marcia su Roma -I "Blocchi nazionali"-La fondazione del Partito nazionale fascista -Una milizia di partito-la scelta di Vittorio Emanuele III- Il primo governo Mussolini -Il Gran Consiglio del fascismo-La Milizia volontaria per la sicurezza Nazionale -La politica economica liberista -la politica fiscale -La riforma elettorale del 1923-L'omicidio Matteotti -La "secessione dell'Aventino"-Il Discorso di Mussolini alla camera-La "Rivoluzione fascista"-Le "leggi fascistissime".

Testo: B.Mussolini, Discorso alla camera del 3 gennaio 1925 pag..210

Gli Stati Uniti dagli "anni ruggenti" al New Deal - Gli "anni ruggenti" -Il crollo di Wall Street Il New Deal di Franklin Delano Roosevelt- L'interventismo dello Stato .

I regimi totalitari di Hitler e Stalin: l'ascesa del nazismo in Germania - l'incendio del Reichstag -La nascita del Terzo Reich-Le SS -La Gestapo-Politica e società nella Germania nazista -La discriminazione razziale -Le leggi di Norimberga -La "Notte dei cristalli"-L'URSS di Stalin : i piani quinquennali -La

politica della paura e del sospetto.

L'Italia fascista:I Patti Lateranensi -L'Italia negli anni Trenta -La legislazione antisemita.

La Seconda guerra mondiale:L'Europa verso il conflitto-La guerra lampo-La guerra parallela dell'Italia-La guerra su scala mondiale -Lo sterminio degli ebrei-La caduta del fascismo e la guerra in Italia -La fine del conflitto.

Testi. Daniel J. Goldhagen -Volontà di sterminio totale, pag.398 George L. Mosse-Le condizioni di vita nei campi di concentramento ,pag.397 Hanna Harent -La "normalità "del male, pag.398

Cittadinanza e costituzione:

Analisi dei primi 12 articoli fondamentali della Costituzione italiana,con particolare riferimento ai principi del pluralismo democratico, dell'uguaglianza- formale e sostanziale, della laicità dello stato e della libertà individuale e collettiva. Sintesi storico-politica dell'evoluzione delle istituzioni italiane dallo Statuto albertino alla Costituzione repubblicana.

Educazione civica: Quando e perché sono nate le Costituzioni-Che cosa è un Costituzione -Lo Statuto albertino -La forma di governo introdotta dallo Statuto - Dall'Assemblea costituente alla Costituzione italiana -Analisi dei 12 Principi fondamentali -Analisi dell'art.32 della Costituzione -L'Unione europea:dalla Dichiarazione di Schuman all'Unione europea -Le istituzioni fondamentali dell'UE: La Commissione -Il Consiglio europeo -Il Parlamento -il Consiglio o Consiglio dei ministri-La corte di giustizia-La Banca Centrale europea -La Corte dei conti-La nascita dell'Organizzazione delle Nazioni Unite.

OBIETTIVI CONSEGUITI

- Acquisizione di una visione organica e ragionata dei fatti storici in rapporto alle altre espressioni culturali, artistiche del XX secolo.
- Capacità di comunicare i contenuti con un lessico disciplinare specifico ed in modo appropriato, fluido ed organico.
- Sapere interpretare gli avvenimenti storici più rilevanti con l'ausilio di brani di critica storica
- Saper collocare e trattare gli argomenti appresi in un sintetico quadro pluridisciplinare.
- Essere consapevole degli avvenimenti del XX secolo e delle ripercussioni nel mondo contemporaneo.

Modalità di insegnamento della Storia:

- Panoramica dell'argomento;
- Conversazione e dibattito con gli alunni sulle relazioni umane e sociali e sulle strutture economico-politiche del periodo considerato;
- Lettura di brani antologici di critica storica.
- Lettura e spiegazione del testo
- Lezioni frontali

- Durante le attività in DAD sono stati utilizzati i seguenti materiali didattici: libro di testo, video, video lezioni in diretta, registro elettronico.
- Piattaforme e canali di comunicazione: Google Suite, Google meet, Portale argo, Classroom

Le verifiche si sono articolate in:

- Conversazioni e domande per rilevare il possesso di informazioni e concetti fondamentali all'inizio di ogni unità di lavoro;
- Verifiche orali tese a rilevare la capacità elaborativa ed espositiva.
- Durante le attività in DAD si sono utilizzati i seguenti criteri di verifica e valutazione: colloqui brevi, feedback giornaliero, partecipazione attiva alla lezione, impegno.

La valutazione è stata operata a partire da: l'alunno conosce in modo nozionistico i contenuti, organizza e argomenta le nozioni, usa e spiega termini usati, opera collegamenti, rileva analogie e differenze, ha valenze critiche.

Risultati conseguiti:

I diversi livelli di valutazione sul profitto finale conseguito dagli alunni sono da attribuire non solo alle capacità diversificate, ma anche al grado di intensità dimostrato nell'interesse, nell'impegno, nella disponibilità al dialogo educativo di ogni singolo alunno.

FILOSOFIA

Docente: prof.ssa Stabile Giuseppa Maria Pia

Testo di Filosofia: Abbagnano-Fornero “La ricerca del pensiero” vol .3 Paravia .

Unità 1

1. Schopenhauer

Le vicende biografiche e le opere

Le radici culturali

Il “velo di Maya”

Tutto è volontà

Caratteri e manifestazioni della volontà di vivere

Il pessimismo

Dolore, piacere e noia

La sofferenza universale

L’illusione dell’amore

Le vie della liberazione dal dolore

L’arte

L’etica della pietà

L’asceti

▪ Testo 3: “La vita umana tra dolore e noia” pag.35

2. Kierkegaard

Le vicende biografiche e le opere

L’esistenza come possibilità e fede

Gli stadi dell’esistenza

La vita estetica e la vita etica

La vita religiosa (pag.47 escluso “il cristianesimo e il significato dell’esistenza”)

L’angoscia

Disperazione e fede

Unità 2

1. La sinistra hegeliana e Feuerbach

La Destra e la Sinistra hegeliana

Caratteri generali

Legittimazione o critica dell’esistente?

Feuerbach : vita e opere

Il rovesciamento dei rapporti di predicazione

La critica alla religione

Alienazione e ateismo

La critica a Hegel

“L’uomo è ciò che mangia”: l’odierna rivalutazione del materialismo di Feuerbach

2. Marx

La vita e le opere

Le caratteristiche generali del marxismo

La critica al misticismo logico di Hegel
La critica allo Stato liberale e al liberalismo
La critica all'economia borghese
Il distacco da Feuerbach e l'interpretazione della religione in chiave sociale
La concezione materialistica della storia
Dall'ideologia alla scienza
Struttura e sovrastruttura
La dialettica della storia
Il Manifesto del partito comunista
Borghesia, proletariato e lotta di classe
Il Capitale :
- Economia dialettica
- Merce, lavoro e plusvalore (escluso da capitale variabile e capitale costante)
La rivoluzione e la dittatura del proletariato
Le fasi della futura società comunista
▪ Testo 5: "Classi e lotta tra le classi" pag.141

Unità 3

Scienza e progresso: il Positivismo

Il positivismo sociale
Caratteri generali e contesto storico del positivismo europeo
Positivismo, Illuminismo e Romanticismo

1. Comte :

La vita e le opere
La legge dei tre stadi e la classificazione delle scienze
La sociologia
La dottrina della scienza
Testo: "Lo stadio positivo: dalle cause alle leggi" pag. 184

Unità 4

La reazione al Positivismo e Bergson
La reazione anti-positivistica
Lo spiritualismo: caratteri generali (tranne "i rappresentanti dello spiritualismo")

Bergson

Vita e scritti
Tempo e durata
L'origine dei concetti di "tempo" e "durata"
La libertà e il rapporto tra spirito e corpo
Lo slancio vitale
Istinto, intelligenza e intuizione

Unità 5

1. La crisi delle certezze filosofiche: Nietzsche

Vita e scritti
Filosofia e malattia

Le caratteristiche del pensiero e della scrittura di Nietzsche

Nazificazione e denazificazione

Le fasi del filosofare del nietzscheano

Il periodo giovanile: Tragedia e filosofia (tutto tranne “attualità della categoria del dionisiaco” e Storia e vita)

Il periodo “illuministico” –Il metodo genealogico -La filosofia del “mattino”

La morte di Dio e la fine delle illusioni metafisiche (escluso : La fine del” mondo vero”)

▪ Testo: “Il grande annuncio” (Pag.402)

2.Il periodo di Zarathustra e l’ultimo Nietzsche

Il periodo di Zarathustra

La filosofia del meriggio

Il superuomo

L’eterno ritorno

Unità 6

La crisi dei fondamenti e la nascita della psicoanalisi. La rivoluzione psicoanalitica

Freud

Vita e opere

Dagli studi sull’isteria alla psicoanalisi

La realtà dell’inconscio e le vie per accedervi

La scomposizione psicoanalitica della personalità

I sogni, gli atti mancati e i sintomi nevrotici

La teoria della sessualità e il complesso edipico

▪ Testo 1: “L’Es, ovvero la parte oscura dell’uomo” pag.482

OBIETTIVI CONSEGUITI

- Conoscere le periodizzazioni delle correnti filosofiche del pensiero moderno;
- individuare e comprendere caratteri e ragioni dei problemi affrontati;
- individuare differenze di significato degli stessi concetti in diversi filosofi;
- individuare e analizzare le trasformazioni nel campo delle scienze naturali e umane;
- analizzare i mutamenti avvenuti nei saperi filosofici e comprenderne le ragioni
- individuare "autore" e "destinatari" dei testi filosofici;
- comprendere la coerenza lineare e complessiva di un testo;
- collegare testi filosofici a contesti problematici;
- conoscere/analizzare i caratteri fondamentali di alcune delle più rilevanti interpretazioni dei maggiori filosofi;

METODI DI INSEGNAMENTO

- Lezioni frontali
- Ricerca guidata
- Lettura e spiegazione del testo

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO

- Libro di testo
- Dizionario filosofico
- Enciclopedia (Wikipedia)
- Internet

Durante le attività in DAD sono stati utilizzati i seguenti materiali didattici: libro di testo, video, video lezioni in diretta, registro elettronico.

Piattaforme e canali di comunicazione: Google Suite, Google meet, Portale argo, Classroom.

Le verifiche si sono articolate in:

- Conversazioni e domande per rilevare il possesso di informazioni e concetti fondamentali all'inizio di ogni unità di lavoro;
- Verifiche orali tese a rilevare la capacità elaborativa ed espositiva, di "analisi" e "sintesi"

La valutazione è stata operata a partire da: l'alunno conosce in modo nozionistico i contenuti, organizza e argomenta le nozioni, usa e spiega termini usati, opera collegamenti, rileva analogie e differenze, problematizza, ha valenze critiche.

Durante le attività in DAD si sono utilizzati i seguenti criteri di verifica e valutazione: colloqui brevi, feedback giornaliero, partecipazione attiva alla lezione, impegno.

Risultati conseguiti:

I diversi livelli di valutazione sul profitto finale conseguito dagli alunni sono da attribuire non solo alle capacità diversificate, ma anche al grado di intensità dimostrato nell'interesse, nell'impegno, nella disponibilità al dialogo educativo di ogni singolo alunno.

MATEMATICA

□ **DOCENTE** :*prof.ssa Ciulla Enza Claudia*

LIBRI DI TESTO ADOTTATI : *Matematica.bl.u.2.0*

Autori: **Bergamini Trifone Barozzi**

Ed. Zanichelli

□ **OBIETTIVI CONSEGUITI:**

Lo svolgimento degli argomenti di matematica ha avuto come obiettivo quello di fare acquisire agli allievi un'adeguata formazione matematica, intesa come acquisizione di abilità di calcolo, di concetti, di linguaggio specifico, per rispondere sia ad esigenze culturali generali, sia alla qualità richiesta dai livelli formativi successivi. In particolare gli obiettivi perseguiti e raggiunti, anche se a livelli diversi per i singoli discenti, possono essere così schematizzabili:

- Potenziamento e consolidamento delle attitudini verso gli studi scientifici,
- Maturazione dei processi di astrazione e formazione dei concetti,
- Attitudine a studiare ogni questione attraverso l'esame analitico dei suoi fattori;
- Attitudine a riesaminare criticamente e a sistemare logicamente quanto appreso e conosciuto modellizzando situazioni reali
- Sviluppo di capacità di sintesi e di valutazione.

Per tale motivo, anche se tutti gli argomenti sono stati approfonditi in uguale misura, un ruolo centrale ha avuto il concetto di funzione. Tale concetto ha permesso di richiamare concetti di geometria analitica e di goniometria svolti negli anni precedenti, di cogliere lo scopo e l'unitarietà dell'analisi matematica, e nello stesso tempo, ha permesso il raggiungimento degli obiettivi sopraindicati.

□ **METODI DI INSEGNAMENTO**

Le metodologie didattiche adottate per il conseguimento degli obiettivi disciplinari sono state le seguenti:

- affrontare la didattica per problemi.
- affrontare in modo trasversale i contenuti per evidenziare analogie e connessioni tra argomenti apparentemente diversi.
- servirsi del costruttivismo, dove possibile, partendo da situazione concrete e reali per giungere, solo a concetto compreso, alla sistemazione rigorosa, alla generalizzazione e all'astrazione.

Gli allievi sono stati sempre informati degli obiettivi, degli argomenti e dei tempi di svolgimento e coinvolti negli aggiustamenti in itinere.

□ **MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO**

Libro di testo, schede didattiche, video lezioni, condivisione di materiale su class-room, appunti.

□ **STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE**

Verifiche sull'applicazione degli argomenti teorici trattati, per controllare la capacità degli allievi di impostare e risolvere problemi;

Interrogazioni orali, anche brevi per verificare l'acquisizione del linguaggio scientifico e le capacità logiche e argomentative.

□ CONTENUTI

LE FUNZIONI E LE LORO PROPRIETA'

1- Le funzioni reali di variabile reale 2- Le proprietà delle funzioni 3- la funzione esponenziale e le sue proprietà , 4- la funzione logaritmica e le sue proprietà

I LIMITI DELLE FUNZIONI

1- La topologia della retta 2- la definizione di limite finito di una funzione reale a variabile reale in un punto finito 3- la definizione di limite infinito di una funzione reale a variabile reale in un punto finito 4- la definizione di limite finito di una funzione reale di variabile reale che tende all'infinito 5- la definizione di limite infinito di una funzione reale di variabile reale che tende all'infinito 6- Primi teoremi sui limiti: teorema dell'unicità del limite, teorema della permanenza del segno, teorema del confronto.

IL CALCOLO DEI LIMITI

1- Le operazioni con i limiti 2- Le forme indeterminate 3- I limiti notevoli fondamentali 4- Gli infinitesimi, gli infiniti e il loro confronto 5-Funzioni continue. Teoremi sulle funzioni continue. 6 -I punti di discontinuità di una funzione 7- La ricerca degli asintoti

LA DERIVATA DI UNA FUNZIONE

1- La derivata di una funzione 2- La retta tangente al grafico di una funzione 3- La continuità e la derivabilità: punti di non derivabilità 4- Le derivate fondamentali 5- I teoremi sul calcolo delle derivate 6- La derivata di una funzione composta 7- La derivata della funzione inversa 8- Le derivate di ordine superiore al primo 9- Il differenziale di una funzione

I TEOREMI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE

1- Il teorema di Rolle 2- Il teorema di Lagrange 3- Il teorema di Cauchy 4- La regola di De L'Hospital (senza dimostrazione).

I MASSIMI, I MINIMI E I FLESSI

1- Le definizioni 2- Massimi, minimi flessi e la derivata prima 3- Flessi e derivata seconda 4- Massimi, minimi flessi e derivate successive 5- Problemi di massimo e minimo.

LO STUDIO DELLE FUNZIONI:

1- Campo di esistenza e simmetrie evidenti, 2-Intersezioni con gli assi e insieme di positività, 3-La ricerca degli asintoti 4- Lo studio della derivata prima e seconda, 5-Rappresentazione grafica della funzione

GLI INTEGRALI INDEFINITI:

1- L'integrale indefinito 2- Gli integrali indefiniti immediati – 3- L'integrazione per sostituzione 4- L'integrazione per parti 5- L'integrazione di funzioni razionali fratte.

GLI INTEGRALI DEFINITI:

1-L'integrale definito 2- Il teorema fondamentale del calcolo integrale 3- Il calcolo delle aree di superfici piane 4- Il calcolo di volumi 5- Applicazioni degli integrali alla fisica 6- Gli integrali impropri.

FISICA

□ **DOCENTE** :*prof.ssa Ciulla Enza Claudia*

LIBRI DI TESTO ADOTTATI : “Dalla mela di Newton al Bosone di Higgs”

Autore: Ugo Amaldi

Ed. Zanichelli

□ **Obiettivi generali conseguiti**

- 1) acquisizione di un insieme organico di metodi e contenuti finalizzati ad una adeguata interpretazione della natura;
- 2) capacità di reperire informazioni, di utilizzarle in modo autonomo e di comunicarle con un linguaggio scientifico;
- 3) capacità di analizzare e schematizzare situazioni reali e di affrontare problemi concreti, anche al di fuori dello stretto ambito disciplinare;
- 4) abitudine all'approfondimento, alla riflessione individuale e all'organizzazione del lavoro personale;
- 5) capacità di cogliere ed apprezzare l'utilità del lavoro di gruppo;
- 6) capacità di riconoscere i fondamenti scientifici presenti nelle attività tecniche;
- 7) consapevolezza delle potenzialità, dello sviluppo e dei limiti delle conoscenze scientifiche;
- 8) capacità di cogliere le relazioni tra lo sviluppo delle conoscenze fisiche e quello del contesto umano storico e tecnologico;
- 9) capacità di cogliere l'importanza del linguaggio matematico come potente strumento nella descrizione del mondo e di utilizzarlo adeguatamente.

□ **Obiettivi specifici conseguiti**

L'insegnamento della fisica contribuisce alla comprensione dei procedimenti caratteristici dell'indagine scientifica, e all'acquisizione di una cultura scientifica di base che permetta una visione critica e organica della realtà. Alla fine del corso gli studenti sono in grado di:

- 1) Eseguire correttamente misure di grandezze fisiche, valutandone gli ordini di grandezza e le approssimazioni;
- 2) raccogliere, ordinare e schematizzare dati;
- 3) progettare e eseguire semplici esperimenti;
- 4) utilizzare un linguaggio specifico;
- 5) «leggere» una legge fisica, individuandone i legami di proporzionalità tra le variabili e i limiti di validità;
- 6) Risolvere problemi: affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline.
- 7) dedurre dalla legge teorica generale i casi particolari;
- 8) collocare storicamente, «nel tempo», le conoscenze fisiche;
- 9) leggere articoli e libri di carattere scientifico, cogliendone gli aspetti essenziali;
- 10) individuare i nodi concettuali dell'argomento oggetto di studio e schematizzarlo in mappe;
- 11) comprendere il rapporto esistente tra la fisica (e più in generale le scienze della natura) e gli altri campi in cui si realizzano le esperienze, la capacità di espressione e di elaborazione razionale dell'uomo e in particolare. del rapporto fra la fisica e lo sviluppo delle idee, della tecnologia, del sociale (riconoscere i legami tra fisica e matematica, fisica e filosofia, fisica e ...)

▣ **Contenuti**

Il campo magnetico

Fenomeni magnetici fondamentali
Esperienza di Oersted e Faraday
Il campo magnetico
La forza di Lorentz
La legge di Ampère
La legge di Biot-Savart
Il teorema di Gauss
La circuitazione di B

Induzione elettromagnetica

I fenomeni dell'induzione magnetica
La legge dell'induzione di Faraday-Neumann
La legge di Lenz
L'autoinduzione
L'energia immagazzinata in un induttore
I circuiti in corrente alternata

La teoria di Maxwell e le onde elettromagnetiche

Campi elettrici indotti
La legge di Ampère Maxwell
Le onde elettromagnetiche
La polarizzazione

Relatività galileiana e relatività ristretta

I sistemi di riferimenti
La relatività di Einstein
Conseguenze dei postulati di Einstein: il ritardo degli orologi in movimento
Conseguenze dei postulati di Einstein: le trasformazioni di Lorentz
La contrazione delle lunghezze
La composizione delle velocità
L'effetto Doppler relativistico
Quantità di moto relativistica
Energia relativistica

La fisica quantistica

Gli spettri atomici
La radiazione termica, il corpo nero e l'ipotesi di Planck
L'effetto fotoelettrico e il fotone di Einstein
L'effetto Compton e la quantità di moto del fotone
Il modello atomico di Rutherford
L'atomo di Bohr

Meccanica quantistica

Il dualismo ondulatorio- corpuscolare della luce

Il dualismo ondulatorio-corpuscolare della materia

Il principio di indeterminazione di Heisenberg

I concetti fondamentali della meccanica quantistica

□ Metodologia

Per quanto riguarda la metodologia dell'insegnamento ho distinto due momenti interdipendenti:

l'elaborazione teorica:

partendo dalla formulazione di ipotesi o principi, ho gradualmente guidato gli allievi a comprendere come si può interpretare ed unificare un'ampia classe di fatti empirici ed avanzare possibili previsioni. Durante le spiegazioni ho utilizzato video lezioni per approfondire i contenuti di alcuni argomenti che nel testo vengono proposti in modo superficiale.

l'applicazione:

dei contenuti acquisiti attraverso esercizi e problemi semplici e poi complessi, per avere un'analisi critica del fenomeno studiato e modellizzare situazioni reali.

□ Mezzi e strumenti di lavoro.

Libro di testo, schede didattiche, video lezioni, condivisione di materiale su class-room, appunti.

□ Strumenti di verifica e valutazione

Verifiche scritte sull'applicazione degli argomenti teorici trattati, per controllare la capacità degli allievi di impostare e risolvere problemi;

Interrogazioni orali, anche brevi per verificare l'acquisizione del linguaggio scientifico e le capacità logiche e argomentative.

SCIENZE

Docente: prof.ssa Valeria Pipitone

LIBRI DI TESTO ADOTTATI:

- David Sadava, David M. Hillis, H. Craig Heller, May R. Berenbaum, Vito Posca: Il carbonio, gli enzimi, il DNA – Chimica organica, Biochimica, Biotecnologie; ed. Zanichelli
- Cristina Pignocchino Feyles: ST plus Scienze della Terra - SEI

OBIETTIVI CONSEGUITI:

Conoscenza intesa come capacità di:

- richiamare ed esporre informazioni relative a termini, simboli, concetti, fatti, procedimenti, classificazioni, criteri, principi, leggi, teorie e testi scientifici.

Competenza intesa come capacità di:

- analizzare correttamente e in modo non solo ripetitivo, dati, schemi, testi di complessità crescente e saperli interpretare
- saper riconoscere e stabilire relazioni
- utilizzare un linguaggio adeguato o anche rigoroso
- organizzare le proprie conoscenze in modo sistematico

Capacità intese come capacità di:

- analisi: individuare i molteplici aspetti che contribuiscono a delineare le problematiche studiate;
- sintesi: organizzare con coerenza le informazioni apprese;
- discriminazione: stabilire una gerarchia d'informazioni più o meno rilevanti ai fini di un percorso argomentativo.

METODI DI INSEGNAMENTO

I metodi di insegnamento adottati sono stati soprattutto lezioni interattive, articolate con interventi, e discussioni in aula, al fine di favorire una migliore comprensione degli argomenti trattati e dando così agli alunni la possibilità di confrontarsi, e, quindi, sviluppare il loro senso critico. Inoltre, sono state svolte attività di laboratorio al fine di consolidare le conoscenze acquisite teoricamente. Anche le classiche lezioni frontali sono state impostate in modo da promuovere la partecipazione attiva degli studenti e l'intervento personale attraverso la problematizzazione come stimolo alla motivazione. Il recupero è stato svolto in itinere.

VERIFICA E VALUTAZIONE

Le verifiche sono state volte ad accertare il grado di progressiva maturità dell'alunno nella comprensione e rielaborazione dei concetti fondamentali.

Sono stati utilizzati i seguenti strumenti di verifica:

1. Verifiche orali per valutare la capacità degli alunni di impostare i problemi in modo personale e la logica che guida l'esposizione, la quantità di nozioni assimilate e la precisione del linguaggio.
2. Verifiche scritte (scelta multipla, vero o falso, completamento di frasi, domande aperte) per valutare conoscenze e abilità.

In generale, nella valutazione delle eventuali prove scritte, sono stati presi in considerazione i seguenti fattori:

- conoscenze specifiche (degli argomenti, delle definizioni, delle leggi, ecc.);
- applicazione delle conoscenze;
- competenze comunicative:
- ordine, chiarezza e precisione dello svolgimento
- correttezza nell'uso del linguaggio specifico;
- abilità di analisi e sintesi.

Nel processo di valutazione quadrimestrale e finale per ogni alunno sono stati presi in esame i fattori interagenti:

- il livello di partenza e il progresso evidenziato in relazione ad esso (valutazione di tempi e qualità del recupero, dello scarto tra conoscenza-competenza-abilità in ingresso ed in uscita),
- i risultati delle prove e i lavori prodotti,
- le osservazioni relative alle competenze trasversali,
- il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate,
- l'interesse e la partecipazione al dialogo educativo in classe,
- l'impegno e la costanza nello studio, l'autonomia, l'ordine, la cura, le capacità organizzative.

A seguito del perdurare dell'emergenza per la pandemia causata dal virus Covid-19, nell'arco dell'anno le lezioni sono state svolte in parte in presenza, in parte in DDI e in parte in modalità mista; ciò ha condotto ovviamente ad una continua rimodulazione della metodologia e della valutazione. Per la didattica digitale sono state utilizzate alcune piattaforme, quali Meet e Classroom e le lezioni si sono svolte spesso in modo partecipativo, condividendo presentazioni e video. Anche la valutazione è stata rimodulata e, oltre a tenere conto dell'interesse, della partecipazione, della costanza e dell'impegno nello studio, si è proceduto alla verifica dell'acquisizione dei contenuti attraverso brevi colloqui, esercitazioni su classroom o anche la semplice correzione di esercizi. I tempi dilatati causati dalla DDI o dalla modalità mista, le difficoltà obiettive nel presentare agli studenti argomenti talvolta astrusi attraverso uno schermo, hanno infine causato una riduzione del programma svolto che pertanto si presenta più sintetico rispetto a quello previsto in programmazione. A tal proposito non è stata svolta la parte relativa alle Scienze della Terra.

CONTENUTI

MODULO 1: CHIMICA ORGANICA

I composti del carbonio e le caratteristiche dell'atomo di carbonio. L'isomeria. Gli idrocarburi. Gli alcani. La nomenclatura degli alcani e dei gruppi alchilici. L'isomeria di catena e conformazionale degli alcani. Proprietà fisiche degli alcani. Le reazioni chimiche degli alcani: combustione e

sostituzione radicalica. I ciclo alcani: formule di struttura e nomenclatura. Gli alcheni: formule molecolari e nomenclatura. L'isomeria negli alcheni. Reazione di addizione elettrofila e regola di Markovnikov. Gli alchini: formule molecolari e nomenclatura. L'isomeria negli alchini. I composti aromatici. Struttura e legami del benzene. Nomenclatura dei composti aromatici. Proprietà fisiche e chimiche degli idrocarburi aromatici: reazione di sostituzione elettrofila aromatica. I gruppi funzionali e i derivati degli idrocarburi. Gli alogenuri alchilici: nomenclatura e classificazione. Reazioni di sostituzione nucleofila: S_N2 e S_N1 . Gli alcoli: nomenclatura e classificazione. La sintesi degli alcoli. Proprietà fisiche e chimiche degli alcoli. Le reazioni degli alcoli: rottura del legame O-H, rottura del legame C-O e ossidazione. I polioli. Gli eteri: nomenclatura e formule molecolari. I fenoli. Aldeidi e chetoni: nomenclatura e formule molecolari. Proprietà fisiche e chimiche delle aldeidi e dei chetoni. Sintesi di aldeidi e chetoni. Le reazioni di aldeidi e chetoni: addizione nucleofila, riduzione e ossidazione. I reattivi di Fehling e Tollens. Gli acidi carbossilici: nomenclatura e formule molecolari. Proprietà fisiche e chimiche degli acidi carbossilici. La sintesi degli acidi carbossilici. I derivati degli acidi carbossilici: esteri (nomenclatura, sintesi e reazioni), ammidi (nomenclatura e classificazione). Gli acidi carbossilici polifunzionali: idrossiacidi, chetoacidi e acidi bicarbossilici. Le ammine: nomenclatura e formule molecolari. Proprietà fisiche e chimiche delle ammine.

MODULO 2: LA BIOCHIMICA

MODULO CLIL: Organic molecules. Structures and functions of Biomolecules: carbohydrates, lipids, proteins and nucleic acids.

La struttura e la funzione dell'ATP. Gli enzimi: struttura e funzioni. Specificità enzimatica. L'interazione tra enzima e substrato. Il modello ad adattamento indotto. I cofattori e i coenzimi. L'inibizione enzimatica. I fattori che influenzano la velocità delle reazioni enzimatiche: pH, temperatura, concentrazione del substrato e concentrazione dell'enzima. Il metabolismo energetico e le reazioni redox. Il ruolo dei coenzimi: NAD, NADP, FAD e coenzima A. Il catabolismo del glucosio: la glicolisi, la respirazione cellulare e le fermentazioni. La glicolisi: fase endoergonica, fase esoergonica e bilancio complessivo. Il destino del piruvato. Le fermentazioni lattica e alcolica. La respirazione cellulare e le sue fasi: decarbossilazione ossidativa del piruvato, il ciclo di Krebs, la catena di trasporto degli elettroni e la sintesi dell'ATP. Bilancio energetico netto dell'ossidazione del glucosio.

MODULO 3 LE BIOTECNOLOGIE

I virus. Ciclo litico e lisogeno. I virus ad RNA: il virus dell'influenza umana e dell'immunodeficienza umana (HIV). I plasmidi. Trasferimento di materiale genetico tra batteri: la trasformazione batterica, la coniugazione batterica e la trasduzione batterica. La nascita e lo sviluppo delle biotecnologie. Il DNA ricombinante e l'ingegneria genetica. Enzimi di restrizione. Utilità della tecnologia del DNA ricombinante in campo biomedico. La tecnica della PCR. L'elettroforesi su gel. La terapia genica. La clonazione. Le biotecnologie per l'ambiente: il biorisanamento (bioremediation) e il compostaggio. Le biotecnologie in agricoltura: le piante transgeniche: l'esempio del Golden Rice.

DISEGNO e STORIA DELL'ARTE

Docente: *prof.ssa Anselmo Jolanda Marilù*

Libri di testo adottati: Itinerario nell'arte – versione verde – Cricco, Di Teodoro

Obiettivi conseguiti:

- Consapevolezza dello svolgersi storico dei fenomeni artistici.
- Competenza nel comprendere la natura, i significati e i complessi valori storici, culturali ed estetici dell'opera d'arte.
- La dimensione estetica e critica come stimolo a migliorare la qualità della vita.
- Comprensione della significatività culturale del prodotto artistico, sia come recupero della propria identità sia come riconoscimento della diversità.
- Conoscenza del bene culturale e rispetto del patrimonio artistico nelle sue diverse manifestazioni e stratificazioni, cogliendo la molteplicità di rapporti che lega dialetticamente la cultura attuale con quella del passato.
- Capacità di rapporto con gli altri ambiti disciplinari, rilevando come nell'opera d'arte confluiscono aspetti dei diversi campi del sapere.

Conoscenze:

- Conoscenza delle caratteristiche stilistiche ed estetiche dei vari periodi dell'Arte e degli Artisti.
- Conoscenza del contesto storico-culturale di un Artista.
- Conoscenza delle tecniche di realizzazione di un'opera.

Competenze:

- Esprimere pareri personali in relazione alla propria percezione dell'opera studiata.
- Sapere presentare e descrivere un'opera d'arte.
- Sapere porre a confronto opere d'arte appartenenti a periodi storici diversi.

Capacità:

- Riuscire ad elaborare uno schema descrittivo di un'opera d'arte.
- Riuscire ad individuare gli aspetti fondamentali che caratterizzano un'opera d'arte.
- Riuscire ad elaborare mappe concettuali per la presentazione di un movimento artistico

Mezzi e strumenti di lavoro:

Libri di testo, monografie, internet, presentazioni e materiale fornito dalla docenza.

Strumenti di verifica e valutazione:

Lezioni frontali, dibattiti, esercitazioni individuali, ricerche, test scritti e verifiche tramite Google moduli, interrogazioni frontali, interventi dal posto, griglie di valutazione,

Contenuti di storia dell'arte e programma svolto:

- **L'ARTE AI TEMPI DELLE PANDEMIE**
- **I BENI FAI e UNESCO [modulo di educazione civica]**
L'articolo 9 della Costituzione Italiana. I Beni Materiali e Immateriali.

- **BAROCCO**
Contesto storico e principali caratteri.
- **BERNINI**
Cenni biografici.
Scultura: *David, Apollo e Dafne, Estasi di Santa Teresa* (Cappella Cornaro), *Monumento funebre per Urbano VIII, Ratto di Proserpina* (solo accenno).
Architettura: *Colonnato di Piazza San Pietro, Baldacchino dell'Altare Maggiore*.
- **ROCOCÒ**
Contesto storico e principali caratteri. *La reggia di Versailles*. Juvarra e la *Basilica di Superga*, la *Palazzina di caccia a Stupinigi*. Giambattista Tiepolo e il Ciclo decorativo di Wurzburg. Il vedutismo e Canaletto
- **NEOCLASSICISMO**
Contesto storico e principali caratteri. Il Grand Tour. Le Teorie di Winckelmann. Boulèe e il *Cenotafio di Newton*. Piranesi, il disegno e l'antichità rivisitata.

Approfondimenti: I ritrovamenti archeologici di Pompei ed Ercolano e documentario dal titolo "Pompei ultima scoperta". L'evoluzione del teatro nella storia e focus sul teatro alla Scala di Milano.
- **CANOVA**
Cenni biografici. Il disegno e la tecnica scultorea.
Amore e Psiche, Paolina Borghese come Venere vincitrice, Monumento funebre di Maria Cristina d'Austria.
- **ROMANTICISMO**
Contesto storico e principali caratteri. Caspar David Fridrich (*Viandante sul mare di nebbia*) William Turner (*Ombre e Tenebre. La sera del diluvio, Tramonto*).Théodore Géricault (*La zattera della Medusa*), Eugène Delacroix (*La libertà che guida il popolo*).Hayez (*Il Bacio*).
L'architettura romantica, il gothic revival e l'ecllettismo. Le teorie del restauro: John Ruskin e Viollet Le- Duc.
L'architettura del ferro. Crystal Palace a Londra, la Torre Eiffel a Parigi, la Galleria Vittorio Emanuele a Milano, il Politeama di Palermo.
- **IMPRESSIONISMO**
Contesto storico e principali caratteri. Manet (*La colazione sull'erba, Olympia*), Monet (*Impressione, sole nascente, La stazione di Saint-Lazare, Le "serie", Lo stagno di ninfee*).Degas (*La lezione di danza, L'assenzio*). Renoir (*Moulin del la Gallette, Colazione dei canottieri*).

Approfondimento: storia del Musée d'Orsay e restauro a cura di Gae Aulenti.
- **TENDENZE POST-IMPRESSIONISTE**

Caratteri principali e il preludio delle avanguardie. Cézanne (*La Casa dell'Impiccato, I giocatori di carte, La montagna di Sanit-Victoire*), Gauguin (*Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?*), Van Gogh (*I mangiatori di patate, Autoritratti, La notte stellata, Campo di grano con volo di corvi*), Seurat e il divisionismo.

- **ART NOUVEAU**

Contesto storico e principali caratteri. Morris e le Arts and Craft, la secessione viennese, il palazzo della Secessione, Klimt e Adolf Loos.

I cambiamenti del volto delle città europee. I piani urbanistici per Parigi, Vienna e Barcellona.

- **LE AVANGUARDIE STORICHE**

ESPRESSIONISMO – Caratteri principali e contesto storico. I precursori: Matisse e i Fauves. Il gruppo die Brucke.

CUBISMO – Caratteri principali e contesto storico. Picasso e Braque.

FUTURISMO – Caratteri principali e contesto storico. Marinetti, Boccioni, Balla, Depero, Sant'Elia (Approfondimento: il Mart di Rovereto).

DADAISMO – Caratteri principali e contesto storico. Duchamp, Man Ray.

SURREALISMO – Caratteri principali e contesto storico. Dalì, Magritte, Mirò.

ASTRATTISMO – Caratteri principali e contesto storico. Il Cavaliere Azzurro, Franz Marc, Vassily Kandinsky, Paul Klee

- **L'ARCHITETTURA MODERNA**

De Stijl e NEOPLASTICISMO – I precursori: Mondrian, Van Doesburg e Rietveld.

L'ESPERIENZA DEL BAUHAUS – Caratteri principali e contesto storico del razionalismo europeo. Walter Gropius e Breuer. (Approfondimento: l'introduzione e la realizzazione di opere in cemento armato).

LE CORBUSIER e MIES VAN DER ROHE- I cinque punti dell'architettura, Villa Savoye, L'Unité d'Habitation, la Cappella di Ronchamp. Il padiglione di Barcellona, la Neuenationalgalerie di Berlino, la casa Tugendhat e la Fansworth house.

FRANK LLOYD WRIGHT E L'ARCHITETTURA ORGANICA – La Robie House, la Casa sulla Cascata, il Guggenheim di New York. (Approfondimento: la famiglia Guggenheim e i musei Guggenheim nel mondo).

L'ARCHITETTURA RAZIONALISTA ITALIANA: tra razionalismo e fascismo – Giuseppe Terragni, Piacentini, l'urbanistica fascista, Michelucci

- **L'INDUSTRIAL DESIGN**

Le icone del design made in Italy

EDUCAZIONE FISICA

Docente: prof. Buttiglieri Carmelo

Libro di testo consigliato: Competenze motorie Zocca - Gulisano - Manetti - Marella - Sbragi

Casa editrice G. D'anna

Programma svolto

Il programma è stato svolto nelle sue varie forme. Gli obiettivi prefissati all'inizio dell'anno scolastico sono stati tutti raggiunti in parte, a causa della pandemia covid 19. Nonostante questo inconveniente si è ottenuto, nella prima parte del primo quadrimestre e nella parte finale del secondo quadrimestre, essendo in presenza, in particolare un miglioramento della funzione cardio-circolatoria e respiratoria, un rafforzamento dell'apparato muscolare e scheletrico, un miglioramento delle capacità condizionali e coordinative e il consolidamento degli schemi motori.

Obiettivi conseguiti

- Acquisizione del valore della corporeità attraverso esperienze di attività motorie e sportive
- Raggiungimento adeguato dello sviluppo motorio e delle funzioni neuro-muscolari
- Acquisizione di una mentalità sportiva e di una coscienza sociale, quindi rispetto delle regole, dell'avversario e dei compagni meno dotati
- Miglioramento delle abilità motorie rispetto alla situazione di partenza
- Conoscenza teorica dei vari ruoli di due discipline individuali e due sport di squadra (pallavolo e pallacanestro)

Contenuti

- Corsa in regime aerobico ed anaerobico
- Esercizi a corpo libero
- Esercizi di mobilizzazione delle grandi articolazioni
- Esercizi di coordinazione neuro-muscolare ed oculo-manuale, nonché di equilibrio
- Esercizi di stretching
- Esercizi di potenziamento muscolare (contrazione isotonica e isometrica)

Contenuti teorici

- Metodo di allenamento delle capacità motorie.
- Adattamenti fisiologici con l'allenamento nei vari apparati
- Principali regole di gioco di pallavolo e pallacanestro
- Classificazione delle articolazioni
- Storia delle Olimpiadi (in modo generico)
- Educazione civica: il fair play
- Primo soccorso

Metodo di insegnamento

La metodologia didattica non si è limitata allo svolgimento dell'esercizio fisico, ma ha cercato di motivare e puntualizzare le finalità del lavoro proposto e ha tenuto conto dei seguenti criteri:

- Metodo della comunicazione verbale
- Gradualità della proposta
- Dimostrazione diretta da parte dell'insegnante o di un alunno
- Azione di controllo, guida, correzione da parte dell'insegnante
- Uso del metodo globale o analitico a seconda dell'impegno e della difficoltà dell'esercizio o dell'attività proposta
- Lavoro individuale e di gruppo

Mezzi

- Palestra
- Video lezioni tramite Google Meet
- Libro di testo

Verifiche

La verifica sui miglioramenti fisici e motori si è avvalsa di: osservazioni costanti, verifiche pratiche periodiche, discussioni.

Valutazione in itinere e finale

Nella valutazione si è tenuto conto:

- Delle attitudini degli alunni e della disponibilità ai diversi tipi di lavoro
- Dell'impegno dimostrato nel superamento delle difficoltà
- Della partecipazione attiva alle lezioni
- Dell'interesse per tutte le attività proposte anche in video conferenza
- Dei progressi rispetto al livello di partenza

ALLEGATO N 3

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "G.FERRO"

ANNO SCOLASTICO 2021/21

Allegato B Griglia di valutazione della prova orale

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				

ALLEGATO N 4

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "G. FERRO"

LICEO SCIENTIFICO

Anno scolastico 2020/2021

TRACCE ELABORATI DI MATEMATICA E FISICA

- **ELABORATO 1** *Stereoisomeri, display LCD e vista delle api
"la polarizzazione della luce"*
- **ELABORATO 2** *Il ciclotrone e sue applicazioni*
- **ELABORATO 3** *Più veloce della luce*
- **ELABORATO 4** *Le funzioni esponenziali per creare modelli matematici*
- **ELABORATO 5** *Anche i colori hanno una temperatura:*
- **ELABORATO 6** *La cottura ad induzione*
- **ELABORATO 7** *Dalla fisica classica alla fisica moderna*

ALLEGATO N 5

Rubrica di Educazione Civica

ANNO SCOLASTICO 2020-2021
Classe V Sezione A Liceo Scientifico

Titolo del percorso

**“Ordinamento dello Stato italiano,
le istituzioni europee e gli organismi
sovrnazionali”**

Discipline coinvolte: Italiano, Storia, Inglese, Matematica e Fisica, Disegno e
Storia dell' Arte, Religione, Scienze Naturali, Scienze Motorie

Data	Attività svolta	Docente
29/10/2020 N ore: 2	Unità d'Italia: riflessi sulla letteratura.	<i>prof.ssa Marzia Incardona (italiano)</i>
17/04/2021 N ore: 2	Intellettuali e fascismo	<i>prof.ssa Marzia Incardona (italiano)</i>
03/05/2021 N ore: 1	L'intellettuale nella società del Novecento: impegno e disimpegno	<i>prof.ssa Marzia Incardona (italiano)</i>
07/05/2021 N ore: 1	Storia dell'editoria italiana	<i>prof.ssa Marzia Incardona (italiano)</i>
25/11/2020 2/12/2020 N ore 2	Il valore della persona: la tutela dei diritti umani: contestualizzazione, lettura e commento di alcuni articoli della Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo	<i>Prof.ssa D'Angelo Giuseppina (religione)</i>
08/02/2021 N ore 1	Organismi europei ed internazionali per la tutela dell'ambiente e della salute	<i>Prof.ssa Pipitone Valeria (scienze)</i>
10/02/2021 N ore 1	Ricerche su Organismi internazionali per la tutela dell'ambiente e della salute	<i>Prof.ssa Pipitone Valeria (scienze)</i>
12/02/2021 N ore 1	Visione delle ricerche	<i>Prof.ssa Pipitone Valeria (scienze)</i>
20/11/2020 N ore 2	Pianeta CNR: M'illumino d'immenso	<i>Prof.ssa Ciulla Enza Claudia (matematica e fisica)</i>
02/02/2021 N ore 1	Condivisione del sito del ministero degli affari esteri. Ricerca degli organismi nazionali ed internazionali che operano in ambito scientifico	<i>Prof.ssa Ciulla Enza Claudia (matematica e fisica)</i>
18/02/2021 N ore 1	Raccolta e condivisione dei power point preparati dagli studenti: finalità, obiettivi e opportunità di lavoro delle organizzazioni	<i>Prof.ssa Ciulla Enza Claudia (matematica e fisica)</i>
19/12/2020 N ore 1	Visione e comprensione dei video " Howdoes the E.U.work; Whatis the E.U.	<i>Prof.ssa Rossini Oliva Anna Lisa (Inglese)</i>
09/01/2021 N ore 1	Correzione delle risposte sui video; gli scopi dell'E.U e i diritti dei cittadini	<i>Prof.ssa Rossini Oliva Anna Lisa (Inglese)</i>
12/01/2021 N ore 1	Lettura e comprensione dell'articolo " TheEuropean Union"; creazione di uno schema sulle istituzioni	<i>Prof.ssa Rossini Oliva Anna Lisa (Inglese)</i>
14/01/2021 N ore 1	Visione e comprensione del video" E.U. allyouneed to know in under 2 minutes"; quiz sull'Unione e le sue istituzioni	<i>Prof.ssa Rossini Oliva Anna Lisa (Inglese)</i>
16/01/2021 N ore 1	Correzione esercizi relativi al video e condivisione dei propri schemi sulle istituzioni.	<i>Prof.ssa Rossini Oliva Anna Lisa (Inglese)</i>
19/01/2021 N ore 1	Ripasso di tutto	<i>Prof.ssa Rossini Oliva Anna Lisa (Inglese)</i>
21/01/2021	Visita del sito dell'Unione Europea relativo a	<i>Prof.ssa Rossini Oliva Anna Lisa</i>

N ore 1	possibilità di studio, lavoro, volontariato e tirocinio e domande di comprensione	<i>(Inglese)</i>
23/01/2021 N ore 1	Correzione domande relative al sito e inizio verifiche	<i>Prof.ssa Rossini Oliva Anna Lisa (Inglese)</i>
22/01/2021 N ore 1	Il fair play	<i>Prof. Buttiglieri Carmelo (educazione fisica)</i>
26/01/2021 N ore 1	Verifiche	<i>Prof. Buttiglieri Carmelo (educazione fisica)</i>
28/11/2020 N ore 1	Caratteri e struttura della Costituzione italiana	<i>Prof.ssa Stabile Giuseppa Maria Pia (storia e filosofia)</i>
06/02/2021 N ore 1	Quando e perché sono nate le Costituzioni-Che cosa è una Costituzione-Lo Statuto albertino: la forma di governo introdotta dalla Statuto	<i>Prof.ssa Stabile Giuseppa Maria Pia (storia e filosofia)</i>
12/02/2021 N ore 1	Dall'Assemblea costituente alla Costituzione della Repubblica italiana	<i>Prof.ssa Stabile Giuseppa Maria Pia (storia e filosofia)</i>
13/02/2021 N ore 1	Analisi dell'art.32 della Costituzione	<i>Prof.ssa Stabile Giuseppa Maria Pia (storia e filosofia)</i>
04/05/2021 N ore 1	Analisi dei 12 Principi fondamentali della Costituzione	<i>Prof.ssa Stabile Giuseppa Maria Pia (storia e filosofia)</i>
12/05/2021 N ore 1	L'Unione europea: dalla Dichiarazione di Schuman all'Unione europea	<i>Prof.ssa Stabile Giuseppa Maria Pia (storia e filosofia)</i>
14/05/2021 N ore 1	Le istituzioni fondamentali dell'U.E.: La Commissione-Il Consiglio europeo-Il Parlamento-Il Consiglio o Consiglio dei ministri-La Corte di giustizia-La Banca Centrale europea-La Corte dei conti.	<i>Prof.ssa Stabile Giuseppa Maria Pia (storia e filosofia)</i>
17/05/2021 N ore 1	La nascita dell'Organizzazione delle Nazioni Unite.	<i>Prof.ssa Stabile Giuseppa Maria Pia (storia e filosofia)</i>
07/11/2020 N ore 1	I Beni UNESCO	<i>Prof.ssa Anselmo Jolanda Marilù (Disegno e storia dell'arte)</i>
14/11/2020 N ore 1	Lavoro di gruppo (Ricerca Beni UNESCO)	<i>Prof.ssa Anselmo Jolanda Marilù (Disegno e storia dell'arte)</i>
19/11/2020 N ore 1	Art. 9 della Costituzione Italiana	<i>Prof.ssa Anselmo Jolanda Marilù (Disegno e storia dell'arte)</i>
21/11/2020 N ore 1	Beni Materiali e Immateriali	<i>Prof.ssa Anselmo Jolanda Marilù (Disegno e storia dell'arte)</i>
26/11/2020 N ore 1	Verifica ricerca "Beni Materiali dell'UNESCO"	<i>Prof.ssa Anselmo Jolanda Marilù (Disegno e storia dell'arte)</i>
28/11/2020 N ore 1	Verifica ricerca "Beni Materiali dell'UNESCO"	<i>Prof.ssa Anselmo Jolanda Marilù (Disegno e storia dell'arte)</i>
Totale ore N 39		