

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

5F Liceo Scientifico

ESAME DI STATO 2019-2020

Sommario

1. La Classe
 - 1.1 Quadro orario della classe
 - 1.2 Continuità didattica - docenti del triennio
 - 1.3 Membri commissione esaminatrice
 - 1.4 Storia della Classe – Profilo della classe
2. Percorsi multidisciplinari
 - 2.1 Cittadinanza e Costituzione
 - 2.2 Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)
 - 2.3 Progetti interdisciplinari attuati con il CLIL
3. Attività didattiche programmate
 - 3.1 Attività realizzate con la classe nell'anno scolastico in corso
4. Simulazioni di prove scritte
5. Valutazione degli apprendimenti e della condotta
6. Criteri per l'attribuzione del credito scolastico
7. Fascicolo allegati
 - 7.1 Aree tematiche comuni alle discipline
 - 7.2 Didattica a Distanza
 - 7.3 Griglia ministeriale valutazione colloquio
 - 7.4 Relazioni conclusive e programma svolto
8. Il Consiglio di Classe

1. La Classe

1.1 Quadro orario della classe

Materia	Ore
Lingua e letteratura italiana	4
Lingua e cultura latina	3
Lingua e cultura greca	-
Lingua e cultura straniera	3
Storia	2
Filosofia	3
Matematica	4
Fisica	3
Scienze naturali	3
Informatica	-
Disegno e storia dell'arte	2
Scienze motorie e sportive	2
Religione o attività alternativa	1
totale	30

1.2 Continuità didattica - docenti del triennio

Coordinatore della classe: Prof.ssa Adele Colombo

Materia	Classe III	Classe IV	Classe V
Lingua e letteratura italiana	A. COLOMBO	A.COLOMBO	A.COLOMBO
Lingua e cultura latina	A. COLOMBO	A.COLOMBO	A.COLOMBO
Lingua e cultura greca			
Lingua e cultura straniera	C.N. TRONCONE	C. N.TRONCONE	C. N. TRONCONE
Storia	M. BONADIES	M. BONADIES	M. BONADIES
Filosofia	M. BONADIES	M. BONADIES	M. BONADIES
Matematica	L. MORELLO	L. MORELLO	L. MORELLO
Fisica	L. MORELLO	L. MORELLO	L. MORELLO
Informatica	-	-	-

Scienze naturali	P. GAGLIARDI	P. GAGLIARDI	P. GAGLIARDI
Disegno e storia dell'arte	P. GIANFIGLIO	F. SORBELLO	F. SORBELLO
Scienze motorie e sportive	P. ROBBIANO	P. ROBBIANO	P. ROBBIANO
Religione	G. FONTANELLA	G. FONTANELLA	G. FONTANELLA
Attività alternativa alla religione			

[Breve descrizione dell'eventuale avvicinarsi dei docenti]

1.3 Membri commissione esaminatrice

Cognome e nome	Disciplina
BONADIES Manuela	Storia e filosofia
COLOMBO Adele	Italiano e latino
GAGLIARDI Paola	Scienze
MORELLO Lino	Matematica e fisica
SORBELLO Francesco	Disegno e Storia dell'arte
TRONCONE Consolata Nella	Inglese

1.4 Storia della Classe – Profilo della classe

La classe attualmente è costituita da 26 allievi (17 ragazze - tra cui una disabile - e 9 ragazzi) ed è il risultato finale di continue trasformazioni, avvenute nel triennio, nel corso delle quali si sono aggiunte cinque ragazze in quarta e una ragazza in quinta che hanno cambiato le dinamiche del gruppo, limitando in parte l'esuberanza della componente maschile. Il nucleo originario è stato sempre disponibile all'integrazione di nuovi compagni e anche nei confronti dell'allieva diversamente abile si è dimostrato accogliente.

Fin dai primi anni del percorso liceale il gruppo maschile si è presentato molto coeso e vivace, aspetto che peraltro sembra permanere tuttora e che non di rado ha causato qualche difficoltà di gestione. D'altra parte, valutando l'insieme del percorso di studi, alcuni di questi allievi più "attivi" sono anche intellettualmente brillanti e necessitano di una didattica sempre interattiva e coinvolgente, che offra spunti di riflessione e stimoli culturali.

Le ragazze sono, nell'insieme, più studiose ma partecipano meno al dialogo educativo (escluse due di loro molto interessate durante le lezioni, anche a distanza), specialmente per disposizione caratteriale, ma anche perché i ragazzi tendono a sovrapporsi con un'esuberanza alcune volte fuori controllo, che richiede un'azione educativa serrata e ferma.

D'altra parte il gruppo ha raggiunto un buon livello di preparazione ed elevate capacità e competenze disciplinari sia nell'ambito umanistico che in quello scientifico, dimostrandosi sempre puntuali al momento della verifica.

In particolare in questa seconda parte dell'anno scolastico, funestata dall'emergenza sanitaria, la quasi totalità della classe ha partecipato con impegno alle lezioni a distanza, adattandosi alle inevitabili sperimentazioni didattiche e alle richieste molto diversificate dei docenti, che hanno

dovuto reinventare la propria azione educativa, cercando di portare a termine il progetto impostato in origine in modo certamente molto diverso.

La sostanziale stabilità del corpo docente ha consentito la costruzione di un percorso formativo solido, non solo sul piano contenutistico, ma anche della formazione civica globale, che si evidenzia in particolare in alcuni allievi più brillanti, che sono cresciuti molto nel corso del triennio, presentando risultati di alto livello. Si evidenziano poi allievi attenti alle lezioni e mediamente studiosi con buoni esiti, che tuttavia non utilizzano ancora in piena autonomia le competenze necessarie per elaborare efficaci sintesi organiche e per costruire discorsi con solido impianto argomentativo.

Una componente ridotta di studenti ha mostrato difficoltà in alcune discipline, accumulando lacune metodologiche e contenutistiche, colmate, per quanto concerne gli obiettivi minimi, grazie agli interventi in itinere.

Le opportune misure dispensative sono state ampiamente utilizzate nei riguardi dell'allieva con Pdp, la quale per altro nel corso dell'anno sembra aver superato i propri problemi di salute.

Infine i ragazzi hanno preso parte a varie attività proposte sempre con interesse ed entusiasmo, anche quando si è richiesto un impegno extracurricolare come per le attività legate ai PCTO o conferenze e spettacoli afferenti alle diverse discipline, che hanno gradualmente aperto il loro orizzonte mentale al sapere e alla cultura affinandone la sensibilità e le attitudini.

2. Percorsi multidisciplinari

2.1 Cittadinanza e Costituzione

Dall'anno scolastico 2018/2019 nuove norme regolano lo svolgimento dell'Esame di Stato conclusivo della Scuola Secondaria Superiore.

Dal Decreto Legislativo n. 62 del 13 aprile 2017 si è giunti alle recenti disposizioni dell'O.M. , il cui art. stabilisce che «parte del colloquio è inoltre dedicata alle attività, ai percorsi e ai progetti svolti nell'ambito di Cittadinanza e Costituzione, inseriti nel percorso scolastico secondo quanto previsto dalla legge n.169 del 2008, illustrati nel documento del consiglio di classe e realizzati in coerenza con gli obiettivi del PTOF».

In coerenza con gli obiettivi del PTOF, il Dipartimento di Storia e Filosofia ha stilato un percorso integrato di Cittadinanza e Costituzione, che si snoda attraverso l'intero arco liceale. Tale percorso prevede **due sezioni**:

- ✓ lo svolgimento di una **parte curricolare**, attraverso la presentazione di contenuti

- differenziati per anno e correlati con il programma curricolare delle varie discipline;
- ✓ la realizzazione di una **sezione extracurricolare** di "cittadinanza attiva", che si concretizza attraverso la partecipazione ad eventi, la commemorazione di ricorrenze di alto rilievo storico e civile, visita a musei/mostre, uscite didattiche e viaggi di istruzione opportunamente programmati.

SEZIONE CURRICOLARE

Nella trattazione dei temi curricolari, indicati in modo orientativo a livello dipartimentale, ogni docente ha operato delle scelte in relazione all'indirizzo di studio, alle esigenze e alle caratteristiche della classe, alle opportunità di collegamento che di volta in volta potevano emergere attraverso lo studio della varie discipline del percorso liceale.

In particolare la storia, con il programma del quinto anno, ha offerto molteplici spunti per approfondimenti di ordine politico, giuridico-costituzionale, sociale ed economico e ha consentito di indirizzare la riflessione sui diversi livelli di esercizio della "sovranità" e della "cittadinanza": dall'orizzonte locale, a quello nazionale, a quello europeo, sino a quello globale.

La centralità del testo della Costituzione italiana ha poi caratterizzato tutto il percorso curricolare trasversale svolto nell'arco dell'anno scolastico. Attraverso la lettura attenta e meditata, in classe, di numerosi articoli della Costituzione e la presentazione di alcuni concetti chiave essenziali, i docenti, con un intervento collegiale, hanno cercato di :

- avviare gli studenti ad una riflessione in chiave giuridico-costituzionale su temi di forte attualità, quali la tutela del patrimonio artistico-culturale, dell'ambiente, la violenza contro le donne, il ruolo dell'UE e degli organismi sovranazionali
- affinare l'educazione alla legalità
- promuovere condotte autenticamente democratiche.

Nel corso dell'anno, in stretta correlazione con lo svolgimento dei vari programmi curricolari, sono stati presentati gli argomenti di seguito indicati.

In particolare la storia, disciplina che consente di riflettere sugli eventi del passato per una più solida comprensione dell'odierna complessità, ha offerto molteplici spunti per la trattazione di temi che compaiono pertanto sul doppio versante del programma di storia e del programma di C&C.

CONTENUTI CURRICOLARI

Storia ed educazione civica

Approfondimento di tematiche specifiche complementari ai contenuti curricolari di Storia:

Il suffragio femminile e i diritti delle donne

La paura del diverso

I conflitti di lavoro nello Stato democratico

Il mito della democrazia diretta

Il Commonwealth

I crimini contro l'umanità L'ONU e i suoi poteri

Il referendum

La Costituzione Italiana

Disarmo e sicurezza internazionale
La cittadinanza europea: dalla CEE all'Unione Europea
Il governo dell'economia mondiale
La difesa dell'ambiente
Gli interventi umanitari

Italiano e latino

Nelle ore di italiano nell'ottica di realizzare obiettivi trasversali di cittadinanza consapevole si è lavorato su due tematiche

1. PARITA' DI GENERE: in particolare è stata avviata un'attenta riflessione su questo tema a partire dalla celebrazione del 25 novembre, giornata internazionale contro la violenza di genere e il femminicidio. Il percorso ha toccato quattro livelli:
 - *Attualità*: femminicidi tristemente presenti nella cronaca giornaliera
 - *Articoli 3 e 37 della Costituzione*
 - *Agenda 2030: articoli 5 (parità di genere), 10 (riduzione disuguaglianze)*. Riflessione sugli Obiettivi per lo sviluppo sostenibile fissati dall'ONU per il 2030.
 - *Donne e letteratura*: analisi della rappresentazione del rapporto uomo-donna letteratura (Emma Bovary, Nora, Sibilla Aleramo) e nella musica (Carmen di Bizet).
2. NOI E L'ALTRO: riflessione a partire dallo studio della letteratura antica (percorso di cittadinanza consapevole):

Gli allievi hanno sviluppato l'argomento con una produzione scritta sul seguente tema:

Nel mondo di oggi le barriere naturali tra i popoli sono state profondamente ridotte, anche se continuano ad esistere confini culturali e mentali. Inoltre la compresenza di globalizzazione e desiderio identitario suscita problemi che affondano le radici nel passato (razzismo, xenofobia, incomprensioni culturali e guerre di religione). Per approfondire il nostro rapporto con "l'altro" bisogna rivolgere lo sguardo al mondo antico, ma non solo. Si rifletta sui temi proposti, tenendo conto del difficile momento che stiamo vivendo, che mette a dura prova le relazioni tra Stati e la stabilità dell'Europa.

Inoltre nella prima parte dell'anno nelle ore di italiano si è dedicato uno spazio per la lettura della COSTITUZIONE, della quale gli allievi hanno visionato almeno 50 articoli e conoscono la struttura generale.

Approfondimenti a cura della prof.ssa M. Martino

- La separazione dei poteri - i tre poteri e il principio di legalità- i principi di democrazia
- Costituzione - seconda parte : ordinamento dello stato
Parlamento e Governo
- La salvaguardia dei beni culturali: legislazione inerente i beni culturali.
Principi generali. art. 9 costituzione. Convenzione Unesco 1972.

SEZIONE EXTRACURRICOLARE

Proposte di cittadinanza attiva:

- Commemorazione della Giornata della Memoria (27 gennaio 2020), attuata attraverso la visione del film "Suite francese" e la partecipazione alla lezione-conferenza del dott. Giacone sul rapporto tra il regime fascista e la stampa, con analisi e commento di testate giornalistiche e foto degli anni in questione.
- Incontro di formazione con l'Associazione DEINA incentrato sulla funzione della propaganda nei sistemi totalitari.
24 gennaio 2020 (3 ore)
- Commemorazione della Liberazione. Lezioni preparatorie su Partigiani e poesia, tenute dalla prof.ssa Marilena Pedrotti, presidente dell'ANPI di Caluso e stesura di testi (alcuni allievi).
20 gennaio 2020
- Partecipazione alla Conferenza del Dott. Raffaele Potenza, anestesista e rianimatore presso l'Ospedale Molinette di Torino e medico del coordinamento regionale per i trapianti e la donazione. Riflessioni sulla valenza civica della donazione.
20 febbraio 2020
- Donazione sangue presso la sede Fidas chivassese su invito del Dipartimento di religione (alcuni allievi).

2.2 Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)

Gli studenti, nel corso del triennio, hanno svolto la seguente tipologia relativa ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (Alternanza scuola lavoro):

Relazione finale PCTO

La classe 5F ha svolto le attività relative ai PCTO nel triennio iniziato con l'a.s. 2017/18 e che si conclude con il corrente anno scolastico 2019/20. Nel frattempo il panorama normativo è radicalmente cambiato: l'art. 1 della legge di bilancio 2019 (L. 30 dicembre 2018, 145) ha infatti indicato nuove disposizioni per inquadrare le attività di ASL:

- Ha ridenominato l'attività di Alternanza Scuola-Lavoro in *Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO)*
- ha rimodulato il monte ore previsto per i Licei, riducendole da 200 a 90.

L'attività svolta complessivamente dagli studenti in tale triennio va considerata pertanto come una sintesi, risultante dalle due diverse fonti normative (Legge 107 / 2015; Legge 145/ 2018) poi confluite nelle linee guida del D.M. 774/ 2019.

Anno scolastico 2017/2018 (classe 3F)

La progettazione avviata nell'a.s. 2017-18 era calibrata per un monte ore complessivo di 200 ore e aveva una duplice struttura:

- 60 ore: attività basata su un progetto del CdC
- 40 ore: attività autonoma da svolgersi nell'estate 2018/2019
- 20 ore: formazione generale preventiva (classe terza)
 - 8 ore in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi
 - 8 ore sul diritto al lavoro
 - 4 ore di formazione sulle tecniche di primo soccorso

20 ore da destinare alla classe quinta per la predisposizione di una relazione finale sull'attività svolta in vista dell'Esame di Stato.

Per quanto concerne l'attività progettata dal CdC, la classe 3F ha operato in collaborazione con le altre due classi di scientifico di ordinamento del Liceo (3B, 3C e 3E), sulla base di un ambizioso progetto sperimentale di *Alternanza Scuola Lavoro* a classi aperte.

Tale proposta sperimentale prevedeva la realizzazione di attività legate a cinque percorsi differenziati a classi aperte, da svolgersi parallelamente, con gruppi di allievi organizzati in modo tale da consentire agli studenti la scelta del percorso più aderente a inclinazioni e a interessi personali, nella consapevolezza del fatto che l'Alternanza deve essere strumento indispensabile di orientamento delle scelte lavorative e professionali successive al conseguimento del titolo di studio (così come successivamente ribadito dal D.M. 774/2019); gli studenti hanno potuto pertanto scegliere individualmente il percorso senza vincolo di classe di appartenenza. Le attività proposte hanno coinvolto diversi Enti del territorio chivassese, coerentemente con quelle che sono le indicazioni del PTOF, in modo tale da evitare spostamenti in altri luoghi, ai fini di abbattere quindi i costi di trasporto e soprattutto di semplificare l'organizzazione delle mattinate di lavoro.

In base alla scelta effettuata dagli allievi, si sono formati cinque gruppi di lavoro, accomunati da altrettanti progetti, identificati attraverso il nome dell'attività o dell'Ente di riferimento.

Ecco in sintesi la descrizione dei singoli progetti:

· **Gruppo CAI**

Studio sul campo dei sentieri da Chivasso a Castagneto e *iter* formativo che ha consentito ai ragazzi di preparare materiale esplicativo di flora e fauna del luogo (pannelli descrittivi) e assumere ruolo di "guida naturalistica (prof.riVelludo, Gagliardi e Sorbello).

· **Gruppo Società storica chivassese**

Studio sul campo di natura storico-artistica relativo ad alcuni monumenti significativi del centro cittadino. Il percorso ha permesso agli allievi di valorizzare le proprie capacità di ricerca e analisi del territorio che ci circonda, approfondendo le conoscenze sulla storia della propria città (prof.ri Colombo e Sorbello).

· **Gruppo Steadycam per video curriculum**

Il percorso ha offerto agli studenti una formazione sugli elementi chiave per confrontarsi con le opportunità professionali presenti sul WEB e nei social e per costruire e posizionare in modo efficace un proprio video curriculum che possa valorizzare le competenze acquisite e garantire maggiore visibilità e accessibilità a offerte professionalizzanti e lavorative (prof.ssa Brun).

· **Gruppo "Scrivere il giornale" (La Periferia)**

L'attività ha consentito agli allievi di mettersi alla prova, lavorando nella redazione di un vero giornale. Dopo una formazione relativa allo studio della "notiziabilità" di un evento e alle tecniche di stesura inerenti l'articolo di giornale, spendibili anche all'interno del percorso didattico, gli allievi hanno creato un'edizione speciale del settimanale "La Periferia". (prof.sse Bogino e Colombo)

· **Gruppo "Care sharing"**

Gli studenti sono stati coinvolti in un percorso di formazione per potenziare il senso della responsabilità individuale, lo sviluppo delle capacità relazionali e comunicative, della consapevolezza sulle tematiche dell'accessibilità e dell'inclusione. Sul piano operativo gli studenti hanno proceduto con uno screening sul web delle risorse, con un'analisi sul campo delle risorse formali e informali presenti sul territorio, con la compilazione di schede di rilevazione, con interviste e riunioni di progetto (prof.ssa Bogino).

Le attività dei diversi gruppi sono iniziate nel pentamestre 2018, secondo un calendario rigido e parallelo per tutti i cinque percorsi, per un totale di 25 ore di formazione svolte in orario mattutino. I singoli gruppi hanno poi completato in modo disgiunto il proprio progetto con altri momenti di formazione e soprattutto con attività operative in orario pomeridiano.

Per tutti i gruppi il progetto si è snodato attraverso due fasi:

- Un periodo iniziale di formazione, sia teorica sia pratica, con il supporto di esperti esterni dei vari Enti coinvolti.
- Una fase ultima, operativa, in cui c'è stata, in forme diverse, una restituzione sul territorio del "prodotto" realizzato.

Volendo citare un esempio, il gruppo CAI, dopo una formazione teorica sugli aspetti geologici, faunistici e floreali della zona collinare presso Chivasso, ha compiuto, con il supporto di esperti del CAI, diversi sopralluoghi sul sentiero Berruti, che collega Chivasso a Castagneto, per individuare i punti dove collocare pannelli esplicativi. Gli studenti hanno poi sviluppato i contenuti testuali, fotografici e visivi dei pannelli, modulandoli poi in un adeguato layout grafico, al fine di definire i file esecutivi per la tipografica. I pannelli prodotti, con informazioni sulle caratteristiche e sull'origine della collina, sulla flora, sulla fauna, sono stati sistemati in loco nelle apposite bacheche. In ultimo, gli studenti hanno svolto il ruolo didattico di "guida naturalistica" nei confronti di scolaresche della Scuola primaria di Chivasso, portate in visita sul percorso.

L'attività di Alternanza, svolta in modo sperimentale a "classi aperte", è stata sicuramente molto onerosa in termini di tempo e di energie nella parte di progettazione iniziale, in particolare alcune attività (soprattutto relative ai progetti del CAI e della Società Storica) hanno richiesto un grande impegno agli studenti, soprattutto in orario extrascolastico.

In tutte le attività svolte, gli allievi hanno dovuto e potuto mettere in campo e affinare abilità quali:

- lavorare in gruppo, cosa che implica capacità di ascolto, di comprensione reciproca e di mediazione, di collaborazione e di empatia;
- acquisire e riformulare dati e conoscenze provenienti da fonti diverse verso un obiettivo definito;
- pianificare e organizzare, considerando risorse umane e materiali, strumenti e tempi, in vista dell'obiettivo;
- modulare gli interventi in base alla platea degli ascoltatori e del pubblico;
- assumersi responsabilità verso ragazzi più piccoli o nei confronti di un pubblico variegato;
- sviluppare autonomia e capacità di iniziativa;
- conciliare impegni scolastici curricolari con attività di Alternanza, particolarmente intensa in concomitanza di "eventi" di restituzione (es. Festa dei nocciolini, settembre 2018)
- acquisire competenza in merito alla comunicazione tramite social e strumenti digitali.

La classe ha inoltre svolto un'attività promossa dal Festival dell'Innovazione e della Scienza coordinata dai professori Gagliardi e Sorbello, dal titolo "La Chimica nell'Arte".

Il progetto si è sviluppato da giugno 2017 a ottobre 2017 e si è concluso con l'evento finale del

Festival dell'Innovazione e della Scienza tenutosi a Settimo torinese il 22 ottobre 2017.

Attraverso questo percorso gli studenti hanno appreso come l'evoluzione delle conoscenze in ambito scientifico e chimico hanno influenzato le tecniche pittoriche nel corso dei secoli, a partire dalla Preistoria fino ai nostri giorni.

Sperimentando direttamente alcuni metodi utilizzati nella rappresentazione artistica (dalla tecnica dello spruzzo usata nelle pitture rupestri, la tempera all'uovo quattrocentesca, al contemporaneo metodo dello stencil nella *Street Art*) hanno compreso come le tecniche pittoriche siano state influenzate dalle conoscenze via via più approfondite della chimica. Gli studenti si sono suddivisi in gruppi distribuendosi nelle varie fasi del progetto, in relazione alle loro attitudini e ai loro interessi. Il monte ore raggiunto da ciascun allievo oscilla così da una ventina di ore a più di quaranta, come si può dedurre dal prospetto allegato.

In occasione della giornata conclusiva del Festival, oltre all'esposizione di pannelli realizzati dagli studenti sul rapporto storico chimica-arte, sono state allestite, in apposito stand, alcune attività laboratoriali sulle tecniche pittoriche, sull'ottenimento del colore (con varie tipologie di pigmento e di legante) e sul suo utilizzo su vari supporti. A fare da sfondo a queste attività è stato proiettato un ppt realizzato dagli studenti arricchito da letture recitate di dialoghi e citazioni di artisti e storici dell'arte.

Anno scolastico 2018/2019 (classe 4F)

Nei mesi iniziali della classe quarta la progettazione dell'Alternanza ha attraversato una fase "di stallo" ed è rimasta "bloccata" in attesa di nuove disposizioni ministeriali che potessero "normare" l'attività ancora da svolgere. Nel corso dell'anno tutti i progetti sono stati portati a termine. Inoltre i singoli allievi hanno svolto varie attività individuali ad integrare ulteriormente il monte ore.

Sulla base delle indicazioni fornite dal Ministero con l'Art. 1 della Legge 145/2018, che riduce le ore di PCTO per i Licei a 90, non sono stati necessari ulteriori progetti, avendo la classe raggiunto il monte ore previsto.

Anno scolastico 2019/2020 (classe 5F)

Nel corso del quinto anno gli studenti hanno lavorato alla produzione della relazione finale e concluderanno il loro PCTO con la presentazione, durante il colloquio d'esame, di una breve relazione sulle loro attività. Potranno accompagnare la loro esposizione con un elaborato multimediale.

2.3 Progetti interdisciplinari attuati con il CLIL

TITOLO DEL CORSO *"Theory of Knowledge"*

Il corso proposto consiste in una introduzione alla "Teoria della conoscenza", componente obbligatoria in ogni programma internazionale di studi (International Baccalaureate Diploma); l'Epistemologia può essere infatti considerata una disciplina trasversale rispetto ad ogni altra materia del curriculum e fondamento di ciascuna.

OBIETTIVI E FINALITA' CLIL (Content and Language Integrated Learning) è un approccio metodologico rivolto all'apprendimento integrato di competenze linguistico-comunicative e disciplinari in lingua straniera. La lingua svolge nel CLIL un ruolo veicolare, diventa il mezzo attraverso cui i contenuti sono compresi e assimilati. La metodologia CLIL intende creare ambienti di apprendimento che favoriscano atteggiamenti plurilingue e sensibilità multiculturale; essa riconosce la centralità dell'allievo, si fonda su strategie di problem solving ed è centrata sul Task based learning che consente agli studenti di trasmettere e negoziare significati in lingua straniera per raggiungere obiettivi extra-linguistici; l'apprendimento è di tipo collaborativo e si attua in modo efficace nello Small group (gruppo di 12/15 allievi). I materiali proposti sono user-friendly, cioè accattivanti dal punto di vista formale e del contenuto, adeguati alla competenza in lingua straniera degli studenti e ai loro interessi. L'utilizzo di supporti multimediali contribuisce a facilitare lo sviluppo delle capacità di apprendimento e ad entrare in un contatto vivo con la lingua straniera. Il laboratorio quindicinale si presta per la sperimentazione della flipped classroom, della didattica capovolta, in cui il tempo in classe è usato per attività collaborative ed esperienze guidate dal docente tutor in cui gli allievi sono protagonisti.

LINGUA VEICOLARE Inglese

DOCENTE CLIL Prof. Manuela BONADIES

MONTE ORE 17 (8 ore con ciascuna metà classe +1 ora CLIL FINAL TEST)

UNITA' DIDATTICHE

- _ In search for the truth
- _ Language
- _ Sense perception
- _ The Emotions
- _ Cognitive biases
- _ Memory
- _ The Human Sciences
- _ Ethics

VALUTAZIONE La valutazione finale tiene conto della qualità dei compiti svolti durante l'anno, della partecipazione attiva e proficua in classe e del test conclusivo

3. Attività didattiche programmate

3.1 Attività realizzate con la classe nell'anno scolastico in corso

[eliminare le righe che non interessano]

Attività	Descrizione
Progetti PTOF Esperienze svolte	<ul style="list-style-type: none"> • Stagione teatrale presso il Teatro Elfo di Milano • Ragazzi, all'opera (Teatro Regio): Carmen (lezione preparatoria + Spettacolo) - dicembre 2019 • Mettilo KO , Progetto benessere, prevenzione tumori (4/2/ 2020) • Donazione organi e trapianti, a cura del dott. R.Potenza nell'ambito del Progetto benessere (20/2/2020)
Attività integrative e/o di recupero	<ul style="list-style-type: none"> • Sospensione delle attività didattiche con attività di recupero (20-24/1) • Proiezione film "Suite francese"-27 /12/ 2019, Giornata della memoria • Conferenza dott. Giacone sulla stampa durante il regime fascista • Lezioni della prof.ssa M. Pedrotti sulla poesia partigiana - 20/1/2020 • Olimpiadi della matematica: Bertolotto, Stegaru, Testa - 20/11/19 • Olimpiadi della fisica: Testa - 12/12/19 • Olimpiadi delle neuroscienze: Bertolotto
Viaggi d'istruzione e visite guidate	<ul style="list-style-type: none"> • Visita a Montecitorio con DS -5-6/11/2019 (5 ragazzi) • Visita alla mostra su Adriano Olivetti " Il coraggio dell'utopia" (21/11/2019) • A causa dell'emergenza COVID è stata sospeso il viaggio programmato A Berlino

Altre attività/iniziative extracurricolari	<ul style="list-style-type: none"> • Corso per l'accesso al Politecnico (20 ore)-3 allievi • Conferenza a cura dell'Associazione Deina (24/1/2020, 3 ore) • Incontro con orientatori dell'Ambito territoriale bacino 4 (22/1/2020) • Olimpiadi della fisica???? • Olimpiadi delle neuroscienze????
Attività sportiva/competizioni nazionali	
Partecipazione a convegni/seminari	<ul style="list-style-type: none"> • Convegno su Cesare Pavese " Un paese ci vuole" (4/10/2019)

4.Simulazioni di prove scritte

Le simulazioni di prove scritte d'istituto erano state programmate per il mese di aprile, ma la situazione emergenziale, legata alla diffusione del COVID 19, non ha consentito lo svolgimento delle stesse. Inoltre, non essendo prevista una prova scritta per il corrente anno, le simulazioni perdono di significato.

5.Valutazione degli apprendimenti e della condotta

Il Collegio Docenti annualmente revisiona e delibera i **criteri di valutazione** adottati per gli scritti e gli orali delle varie occasioni di verifica, nonché i criteri per l'attribuzione del **voto di condotta**.

Il documento aggiornato che raccoglie tutti i criteri viene pubblicato sul sito web della scuola, sezione Sistema Gestione Qualità, ed è recuperabile al seguente link:

<http://www.sqnewton.it/documenti/criteri-didattici/>

6.Criteri per l'attribuzione del credito scolastico

Criteri per l'ammissione all'esame di Stato.

Per gli studenti delle classi quinte si fa riferimento all'O.M. del 16maggio 2020 che, per quest'anno, ha rimodulato i crediti per dare maggior peso al percorso scolastico.

Per la determinazione del credito scolastico ci si attiene alla seguente tabella:

ALLEGATO A di cui all'art.10 co.2 O.M. del 16 maggio 2020

Media dei voti	Credito scolastico (Punti)		
	classe terza	classe quarta	classe quinta
M<5	-	-	9 - 10

$5 \leq M < 6$	-	-	11 - 12
$M = 6$	11 - 12	12 - 13	13 - 14
$6 < M \leq 7$	13-14	14 - 15	15 - 16
$7 < M \leq 8$	15- 16	16 - 17	17 - 18
$8 < M \leq 9$	16- 17	18 - 19	19 - 20
$9 < M \leq 10$	17 - 18	19 - 20	21 - 22

NOTA - M rappresenta la media dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale di ciascun anno scolastico.
Il riconoscimento di eventuali crediti non può in alcun modo comportare il cambiamento della banda di oscillazione corrispondente alla media M dei voti.

7.Fascicolo allegati

Si allega un fascicolo che contempla:

7.1 Aree tematiche comuni alle discipline e testi di lettere

7.2 Didattica a Distanza

7.3 Griglia ministeriale valutazione colloquio

7.4 Relazioni conclusive e programma svolto

ALLEGATI AL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE



SOMMARIO ALLEGATI

- Allegato:* Modalità di didattica a distanza
- Allegato:* Aree tematiche e testi di italiano
- Allegato:* Griglia di valutazione dell'orale
- Allegato:* Relazioni conclusive delle varie discipline

ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

5F Liceo Scientifico

DIDATTICA A DISTANZA

<p>Strumenti informatici (o ambienti di apprendimento) che i docenti del Consiglio di classe hanno utilizzato per la Didattica a distanza durante il periodo di emergenza epidemiologica:</p>	<p><i>G.Suite con utilizzo di Meet e Classroom, Drive, Office 365 con Teams e Forms, Zoom Meeting.</i></p>
<p>I docenti hanno continuato il percorso di apprendimento cercando di coinvolgere e stimolare gli studenti con le seguenti attività significative svolte in modalità a distanza:</p>	<p>Videolezioni in modalità sincrona secondo il quadro orario sotto riportato, trasmissione di testi tramite Registro elettronico o via mail, Inserimento di Materiali in Classroom e Teams, invio di spiegazioni con files Audio caricati su Onedrive o su Classroom.</p>
<p>Modalità di verifica, formativa e sommativa, utilizzati per la valutazione delle conoscenze, competenze e abilità acquisite durante il periodo di Didattica a distanza:</p>	<p><i>Interrogazione orale in sincrono alla presenza di un piccolo gruppo di studenti, questionari con Google Moduli, verifica scritta in sincrono trasmessa via mail, analisi di testi e testi argomentativi svolti in sincrono su Classroom, articolo di giornale, relazioni in asincrono.</i></p>
<p>Attività di potenziamento e di recupero attuate durante il periodo di Didattica a distanza:</p>	<p><i>Recupero in itinere per tutte le discipline; possibilità di ulteriori verifiche orali per recupero di valutazioni insufficienti.</i></p>
<p>Rimodulazione degli obiettivi specifici rispetto al Piano di lavoro di inizio anno scolastico durante il periodo di Didattica a distanza:</p>	<p>Ogni docente ha provveduto alla rimodulazione in itinere della programmazione iniziale, ridefinendo gli obiettivi. A tal fine, il riferimento è l'allegato VA1 al verbale n. 7 del 3 aprile 2020 del Consiglio della classe 5F.</p>

Rimodulazione dei contenuti rispetto al Piano di lavoro di inizio anno scolastico durante il periodo di Didattica a distanza:

Ogni docente ha provveduto alla rimodulazione in itinere del programma delle singole discipline, ridefinendo i contenuti. A tal fine, il riferimento è l'allegato VA1 al verbale n. 7 del 3 aprile 2020 del Consiglio della classe 5F.

Quadro orario rimodulato.

Come da verbale del Consiglio di classe n.6 del 3 aprile 2020 (allegato VA1), svoltosi in modalità telematica, l'orario settimanale della classe per la DaD è stato rimodulato come segue in relazione alle sole attività svolte in modalità audio/video sincrona:

Le ore con asterisco sono state svolte con piccoli gruppi.

Le ore di storia, religione ed ed. fisica si sono svolte a distanza (cfr. indicazioni su RC dei docenti).

Le ore di sostegno si sono svolte con collegamenti individuali dalle 11.00 alle 13.00, quotidianamente.

	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì
1	inglese				inglese
2	fisica(1/2h)	scienze	matematica	italiano	
3	italiano	matematica (1/2h)	latino	matematica (1/2h)	filosofia
4	scienze	fisica (1/2h)	italiano	fisica (1/2h)	arte
5	arte* (colloqui)	filosofia	italiano* (colloqui)	arte	matematica (1/2h)
6		storia/filos.* (colloqui)		scienze* (colloqui)	
7					

ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

5F Liceo Scientifico

AREE TEMATICHE COMUNI ALLE DISCIPLINE

TEMATICA	DISCIPLINE COINVOLTE
1. Il concetto di tempo	Arte, Filosofia, Inglese, Scienze, Latino
2. Il progresso	Storia, Inglese, Scienze, Italiano
3. Il rapporto con il potere	Arte, Storia, Filosofia, Inglese, Latino, Italiano
4. La psicoanalisi e il sogno	Arte, Filosofia, Inglese, Latino, Italiano
5. La metamorfosi/cambiamento	Arte, Scienze, Inglese, Latino
6. La guerra	Arte, Storia, Filosofia, Inglese, Scienze, Latino, Italiano
7. La natura	Arte, Filosofia, Inglese, Scienze, Latino, Italiano
8. La famiglia	Scienze, Filosofia, Inglese, Latino, Italiano
9. Il piacere	Filosofia, Storia, Inglese, Latino, Italiano
10. Il lavoro	Arte, Filosofia, Storia, Inglese, Scienze, Italiano
11. La perfezione	Arte, Scienze, Filosofia, Latino, Italiano
12. Il bello	Arte, Filosofia, Inglese, Italiano
13. Le ideologie	Filosofia, Latino, Italiano
14. La felicità	Filosofia, Inglese, Latino, Italiano
15. Il declino	Filosofia, Storia, Inglese
16. Le lotte	Inglese, Storia, Filosofia, Arte, Scienze
17. La sensualità	Arte, Freud, Inglese, Italiano, Latino
18. L'antieroe	Inglese, Filosofia, Arte, Storia, Italiano
19. La memoria/il ricordo	Arte, Filosofia, Inglese, Storia, Latino, Italiano

20. L'altro	Filosofia, Storia, Inglese, Scienze, Latino, Italiano
21. Il dolore	Scienze, Filosofia, Storia, Italiano
22. La maschera	Inglese, Filosofia, Italiano
23. L'ironia	Filosofia, Italiano
24. Il rapporto con la società	Scienze, Storia, Filosofia, Latino, Italiano
25. La malattia	Scienze, Filosofia, Storia, Italiano
26. I valori	Filosofia, Inglese, Scienze, Latino, Italiano
27. La ripetizione	Filosofia, Scienze
28. Il sé	Filosofia, Arte, Latino, Italiano

TESTI OGGETTO DI STUDIO NELL'AMBITO DELL'INSEGNAMENTO DI ITALIANO

AUTORE	TESTI
LEOPARDI	<p>Il passero solitario L'infinito La sera del dì di festa A Silvia La quiete dopo la tempesta Il sabato del villaggio Canto notturno di un pastore errante dell'Asia A se stesso La ginestra, o il fiore del deserto (vv.100-135; 145-154; 231-236; 297-317)) Dialogo della Natura e di un Islandese Dialogo di Tristano e di un amico</p>
VERGA	<p>RossoMalpelo La roba Libertà I Malavoglia: lettura integrale (a scelta in alternativa a Mastro-don-Gesualdo) in particolare: "Il mondo arcaico" (cap.1) "Valori ideali e interessi economici"(cap.4) "La conclusione" (cap.15)</p>

BAUDELAIRE	L'albatro Corrispondenze
D'ANNUNZIO	Il piacere "Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti" La pioggia nel pineto Le stirpi canore Meriggio
PASCOLI	X Agosto L'assiuolo Il lampo Temporale Novembre Il gelsomino notturno Digitale purpurea(cenni) Italy(cenni)
MARINETTI	Manifesto del Futurismo Manifesto tecnico del Futurismo
GOZZANO	La signorina Felicita (vv.1-12, 37-48, 73-90, 290-326)
SVEVO	Una vita "Le ali del gabbiano" Senilità "Il ritratto dell'inetto" La coscienza di Zeno (lettura integrale) In particolare sono stati analizzati i seguenti passi La prefazione(cap.1) Preambolo (cap.2) La morte del padre (cap.IV)La scelta della moglie (cap.V) Psico-analisi (cap.VIII) Profezia di un'apocalisse cosmica (cap.VIII)

PIRANDELLO	<p>La trappola" "Il treno ha fischiato"</p> <p>Il fu Mattia Pascal : lettura integrale (a scelta in alternativa a Uno nessuno centomila) In particolare sono stati analizzati i seguenti passi: Prima premessa e seconda premessa Lanterninosofia (cap.13) Il fu Mattia Pascal (cap.18) Uno, nessuno, centomila: (a scelta in alternativa a Il fu Mattia Pascal) " in particolare "Nessun nome"(pagina finale)</p>
SABA	<p>Amai Ulisse A mi moglie Città vecchia Il teatro degli Artigianelli</p>
UNGARETTI	<p>I fiumi Il porto sepolto Commiato Veglia San Martino del Carso Soldati Mattina Non gridate più</p>
MONTALE	<p>Non chiederci la parola Merigiare pallido e assorto Spesso il male di vivere ho incontrato Forse un mattino andando in un'aria di vetro Non recidere, forbice, quel volto Xenia 1 Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale</p>
QUASIMODO	<p>Alle fronde dei salici Ed è subito sera</p>

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

Documento	RELAZIONE CONCLUSIVA
Disciplina	ITALIANO
Libro adottato	Baldi-Giusso Razetti-Zaccaria, <i>I classici nostri contemporanei</i> voll 5-6. PARAVIA
Docente	COLOMBO Adele
Classe	5F Liceo scientifico di ordinamento
Data	15 maggio 2020

1. INDICAZIONI DIDATTICHE

Stilare un programma d'esame di italiano per una classe con cui si è lavorato dal primo anno di corso vale tracciare un bilancio sulla propria azione formativa relativa allo studio della lingua madre, che sarà per sempre strumento di comunicazione per gli studenti.

Gli obiettivi culturali dell'ultimo anno di liceo non sono che il coronamento di un lungo percorso che ha seguito diversi livelli: comunicazione orale, lettura, scrittura e competenze letterarie. Insegnare italiano in quinta liceo scientifico significa anche confrontarsi con giovani che presumibilmente si rivolgeranno a facoltà economico-scientifiche, per cui è stato necessario costruire un bagaglio di competenze tecniche e culturali spendibili in futuro in ambiti completamente diversi, realizzando adulto e responsabile, fornito di strumenti efficaci per affrontare con attiva determinazione la realtà circostante.

Si è lavorato molto sulla lettura di classici non solo italiani, attraverso i quali gli studenti si sono cimentati con i generi, le storie, gli stili.

Si è cercato di potenziare, dove possibile, il gusto per la scrittura, per l'analisi poetica, per l'origine dei termini e per la rappresentazione delle storie: il teatro, i libretti d'opera. L'emergenza, cui si è sottoposti, ha deciso opportunamente di limitare l'accertamento della preparazione al colloquio; ma grande negli anni è stata invece l'attenzione alla scrittura, nelle sue forme più svariate. Anche una mail, che in futuro sarà inevitabile scrivere nei rapporti sociali, di studio e di lavoro, ha uno statuto e una dignità, che deve rivelare la propria preparazione. In quest'ottica con alcune colleghe di classi parallele si è pensato di proporre, anche a distanza, uno scritto comune (20 maggio 2020) su tematiche di ampio respiro, per concludere questo percorso liceale di scrittura, pur in assenza della prima prova dell'Esame di Stato.

Infine lo studio e l'esposizione della letteratura, dalla più antica fino a quella dei giorni nostri, sono stati palestra di lessico e comunicazione orale, controllata ed efficace.

L'azione didattica svolta, al di là dei contenuti, ha sempre tenuto conto dell'importanza della relazione docente-discente come veicolo privilegiato per la formazione non solo culturale, ma anche civica.

2. CRITERI DI VALUTAZIONE E VERIFICA

La valutazione è un processo che tiene conto di tutti gli obiettivi presenti nella programmazione di dipartimento. Si ritiene tuttavia di sottolineare che, in relazione agli obiettivi enunciati per i singoli argomenti, si valuteranno positivamente:

- l'impegno e l'interesse dimostrati;
- l'applicazione costante;
- l'atteggiamento intellettualmente curioso e attivamente partecipe al lavoro scolastico;
- il miglioramento mostrato dall'allievo nel corso dell'anno scolastico.

Elemento essenziale è stato il controllo del raggiungimento degli obiettivi prefissati in relazione ai contenuti proposti. Allo scopo di garantire un controllo più puntuale e completo dei livelli di apprendimento si è diversificato il carattere delle prove di verifica, prevedendo prove di diverso tipo e di diversa durata in relazione alla complessità degli obiettivi e all'articolazione dei contenuti. Sono stati proposti perciò test a risposta multipla, relazioni scritte, compiti scritti tradizionali, prove orali, prove pluridisciplinari. Inoltre si è tenuto in gran conto l'impegno e l'interesse dimostrati, l'applicazione costante, l'atteggiamento intellettualmente curioso e attivamente partecipe al lavoro scolastico.

Valutazione delle prove scritte

Nel corso della prima parte dell'anno si è ricorso alle griglie di valutazione concordate con il Dipartimento di Lettere, in linea con la finalità dell'allenamento a prove simili alle tipologie somministrate all'Esame di Stato. L'emergenza e la decisione di sopprimere le prove scritte, affidando al solo colloquio l'accertamento della preparazione dei candidati ha fatto ritenere superfluo proporre le prove previste dalle tre tipologie tradizionali. Si sono pertanto proposti compiti complessi, attraverso l'utilizzo di piattaforme come GSuite, che ha permesso di monitorare con efficacia l'elaborazione dei compiti da parte degli studenti, privilegiando il continuo integrarsi dei suggerimenti, delle censure, delle correzioni dell'insegnante, con il concreto miglioramento dello studente, chiamato a vedere l'errore o la parziale soluzione di una richiesta.

Valutazione delle prove orali

Per la valutazione delle *verifiche orali*, regolari nella prima parte dell'anno, ci si è attenuti alla tabella di corrispondenza voto-giudizio definita dai dipartimenti, approvata in Collegio Docenti, e presente nel documento online "Criteri di valutazione".

Nella fase di emergenza, si è ritenuto di dover richiedere solo nella fase finale, in preparazione ad un colloquio che, alla data della scrittura, non è ancora definito ufficialmente nella sua articolazione, a ciascuno studente e a piccoli gruppi di cimentarsi nell'esposizione di argomenti concordati, nell'individuazione di filoni tematici da sviluppare, nel richiamo a specifici autori o testi, attraverso video-colloqui oppure verifiche semi-strutturate con Google Moduli.

3. PROGRAMMA SVOLTO

Si riportano di seguito gli argomenti trattati

ITALIANO

Programma svolto in presenza

Si riportano di seguito gli argomenti trattati

G.LEOPARDI

La figura e l'opera letteraria

Zibaldone: La poetica del vago, dell'indefinito, del ricordo, teoria del suono e della visione

I Canti: genesi, titolo e struttura

Il passero solitario

L'infinito

La sera del dì di festa

A Silvia

La quiete dopo la tempesta

Il sabato del villaggio

Canto notturno di un pastore errante dell'Asia

A se stesso

La ginestra, o il fiore del deserto (vv.100-135; 145-154; 231-236; 297-317))

Le Operette morali: genesi e struttura

Dialogo della Natura e di un Islandese

Dialogo di Tristano e di un amico

G.CARDUCCI

la vita e la poetica

Dalle Odi Barbare : Alla stazione una mattina d'autunno

LA SCAPIGLIATURA

(cenni)

IL NATURALISMO E IL ROMANZO SPERIMENTALE

ZOLA: cenni

VERGA E IL VERISMO

La figura e l'opera letteraria

Testi

Da **Vita dei campi**:

Rosso Malpelo

Da **Novelle rusticane**

La roba

Libertà

I romanzi:

(lettura integrale di un romanzo a scelta)

Mastro-don-Gesualdo

Struttura e temi

"La morte"

I **Malavoglia** : trama e struttura

In particolare i seguenti passi:

"Il mondo arcaico "(Cap. I)

"Valori ideali e interesse economico "(cap.IV)

"La conclusione del romanzo" (cap.XV)

DECADENTISMO

La poesia, il ruolo del poeta e il linguaggio poetico

C.BAUDELAIRE

Da **I fiori del male**

L'albatro
Corrispondenze

Programma svolto in DaD (video lezioni e Classroom)

G. D'ANNUNZIO

La figura e l'opera letteraria

I romanzi

Il piacere: struttura e trama.

"Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti"

Le Laudi

Da **Alcyone**

La pioggia nel pineto
Le stirpi canore
Meriggio

G.PASCOLI

La figura e l'opera letteraria

Il fanciullino(cenni)

Da **Myricae**

X Agosto

L'assiuolo

Il lampo

Temporale

Novembre

Dai **Canti di Castelvecchio**

Il gelsomino notturno

Dai Primi Poemetti

Digitale purpurea(cenni)
Italy(cenni)

Dai Poemi conviviali:

Alexandros (cenni)

AVANGUARDIE**F.T.Marinetti**

Primo manifesto del Futurismo
Manifesto tecnico della letteratura futurista

C.Govoni

Il palombaro

Le riviste fiorentine (cenni)**CREPUSCOLARISMO**

temi

G.GOZZANO

La signorina Felicita vv.1-12, 37-48, 73-90, 290-326
Le golose

I.SVEVO

La figura e l'opera
Il caso Svevo
Il pensiero e la poetica
I romanzi

Una vita

Trama e temi principali
"Le ali del gabbiano"

Senilità

Trama e temi principali
"Il ritratto dell'inetto"
"La trasfigurazione di Angiolina"

La coscienza di Zeno : lettura integrale

Struttura e temi

In particolare sono stati analizzati i seguenti passi

La prefazione

Preambolo

La morte del padre (cap.IV)

La scelta della moglie (cap.V)

Psico-analisi (cap.VIII)

Profezia di un'apocalisse cosmica (cap.VIII)

L.PIRANDELLO

La figura

La poetica

Le opera e I generi

Da L'Umorismo

"Un'arte che scompone il reale (solo il sentimento del contrario)"

Da Novelle per un anno:

"La trappola"

"Il treno ha fischiato"

I romanzi**Il fu Mattia Pascal : lettura integrale** (a scelta in alternativa a Uno nessuno centomila)

.trama e temi principali

In particolare sono stati analizzati i seguenti passi:

Prima premessa e seconda premessa

Lo strappo nel cielo di carta (cap.XII)

La lanterninosofia (cap.XIII)

Il fu Mattia Pascal (cap.XVIII)

Uno, nessuno, centomila: lettura integrale(a scelta in alternativa a Il fu Mattia Pascal)

Struttura e temi

In particolare : Nessun nome

Il teatro.

Le fasi del teatro:

il grottesco

Il metateatro

Analisi a cura degli allievi di:
Sei personaggi in cerca d'autore
Ciascuno a modo suo
Questa sera si recita a soggetto
Enrico IV
Il gioco delle parti
Così è se vi pare

LA POESIA: linea novecentista e antinovecentista

G .UNGARETTI

La figura e l'opera letteraria

da **L'Allegria**

Il Porto sepolto

Veglia

I fiumi

San Martino del Carso

Commiato

Mattina

Soldati

da **Il Dolore** : Non gridate più

E.MONTALE

La figura e l'opera letteraria

da **Ossi di seppia**

I limoni (alcuni versi)

Non chiederci la parola

Merigiare pallido e assorto

Spesso il male di vivere ho incontrato

Forse un mattino andando in un'aria di vetro

da **Le occasioni**

Ti libero la fronte dai ghiaccioli

Non recidere, forbice, quel volto

La bufera e altro
Temi e struttura

da Satura
Xenia 1

da Quaderno di quattro anni
Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale

U.SABA
La figura e l'opera letteraria

da **Il Canzoniere**

Città vecchia
Ulisse
A mia moglie (cenni)
Amai
Il teatro degli Artigianelli

ERMETISMO (cenni)

S.QUASIMODO

Ed è subito sera
Alle fronde dei salici

Cenni sulla NARRATIVA del Novecento

Dante Alighieri, *Divina Commedia, Paradiso*

Canti: I,III, VI, XI, XV , XVII, XXXI (passim), XXXIII (passim)

Chivasso, 25 maggio 2020

L'insegnante
Adele COLOMBO

I rappresentanti degli studenti
Micaela AZZONI

Matteo MASINO

Documento	RELAZIONE CONCLUSIVA
Disciplina	LATINO
Libro adottato	<i>Dulce ridentem</i> – voll. 1/3 - Paravia
Docente	COLOMBO Adele
Classe	5F Liceo scientifico di ordinamento
Data	20 maggio 2020

1. INDICAZIONI DIDATTICHE

Lo studio del latino nel corso dell'ultimo anno di Liceo scientifico è molto orientato alla riflessione sulla storia della civiltà classica e sulle inferenze che essa ha nella cultura europea, sia sul piano linguistico sia su quello valoriale. Inoltre il programma tende a portare a termine il discorso sui generi letterari avviato nel corso del triennio.

In questo anno scolastico il lavoro ha dovuto subire qualche cambiamento in quanto è stato necessario procedere, ad una didattica meno frontale, quindi alcune parti sono state svolte chiedendo agli allievi di collaborare alla costruzione del sapere in modo più attivo (ad es. costruire ppt su temi, parole, testi, autori ed esporli).

In ogni caso si è cercato di salvaguardare tutti i nodi essenziali dello sviluppo della letteratura dell'età imperiale, ricca di autori fondamentali per lo sviluppo culturale delle epoche successive. Per quanto riguarda la loro presentazione, si è sempre cercato di collocarli nel rispettivo preciso contesto storico, allargando però lo sguardo alle loro influenze sulla letteratura futura e mettendo così in evidenza la ricchezza dell'eredità che ci hanno lasciato. Ogni autore è stato trattato privilegiando la lettura diretta dei testi (soprattutto in traduzione) e sollecitando interpretazioni, suggestioni e contributi di vario genere degli allievi, data l'importanza, a mio avviso fondamentale, di una interiorizzazione il più possibile profonda e personale della letteratura. Pur non mancando l'analisi linguistica e stilistica di alcuni testi in lingua originale, lo studio si è concentrato sui contenuti delle opere, sulle loro tematiche, sui loro più profondi ed originali contributi alla storia letteraria di ogni tempo. La classe ha mostrato di apprezzare questo approccio e ha risposto con notevole spirito di collaborazione alle proposte didattiche, manifestando curiosità, spirito critico, acume, creatività.

Nell'ultima parte dell'anno la didattica è stata condotta attraverso video-lezioni e produzioni attraverso la piattaforma Gsuite in particolare con Classroom, che consente di correggere e produrre testi in modo agevole, oltre a facilitare la condivisione di materiali.

2. CRITERI DI VALUTAZIONE E VERIFICA

Le prove scritte sono state incentrate sulla letteratura più che sulla lingua anche sotto forma di questionario a risposte aperte, inerente agli autori man mano trattati. Inoltre, sempre per lo scritto sono state proposte prove contrastive o brevi traduzioni con domande relative ai passi di autori tradotti in classe con la docente. Le prove orali sono state complessivamente due, ma nel corso delle lezioni a distanza si è lavorato molto sugli interventi degli allievi durante le lezioni, chiedendo loro di commentare passi in italiano, oppure di realizzare presentazioni monografiche in ppt, esposte ai compagni durante le video-lezioni. Nell'esprimere la valutazione si è tenuto conto certamente delle specifiche conoscenze linguistiche, costruite nel tempo attraverso lo studio della grammatica latina, ma soprattutto della capacità di cogliere la poetica e lo spirito dei vari autori, mettendoli in relazione tra loro e creando ponti con le letterature successive.

Valutazione delle prove scritte e orali

I criteri di attribuzione del punteggio sono stati stabiliti di volta in volta sulla base del numero e del peso delle domande proposte nelle verifiche, facendo comunque riferimento ai criteri stabiliti dal Dipartimento di lettere.

Per la valutazione delle *verifiche orali* ci si è attenuti alla tabella di corrispondenza voto-giudizio definita dai dipartimenti, approvata in Collegio Docenti, e presente nel documento online "Criteri di valutazione".

Durante il periodo del semestre svolto a distanza si è tenuto conto della partecipazione attiva, degli apporti personali allo svolgimento delle lezioni, della puntualità nella consegna degli elaborati proposti.

3. PROGRAMMA SVOLTO

Si riportano di seguito gli argomenti trattati:

Storia della letteratura

Programma svolto in presenza

L'età giulio-claudia: cenni storici

Seneca: dati biografici; caratteri generali delle opere; temi e stile.

Da *De tranquillitate animi*: "L'angoscia esistenziale" (2,6-12) italiano - (2,13-15) latino

Da *De brevitae vitae*: "La vita è davvero breve?" (1,1-4) latino

"La galleria degli *occupati*" (12,1-3,6-7; 13,1-3) italiano

Da *De ira*: "Una pazzia di breve durata" (I,1,1-4) italiano

Da *De vita beata*: "Virtù e felicità" (16) italiano

Da *De clementia*: "Il principe allo specchio" (I, 1-4) italiano

Da *Epistulae ad Lucilium*: "Oltre i confini del proprio tempo" (8,1-3) italiano

"Gli schiavi" (47,1-4; 10-11) italiano

"Il dovere della solidarietà" (95, 51-53) italiano

"Riappropriarsi di sé e del proprio tempo" (1) italiano

"L'esperienza quotidiana della morte" (24,19-21) italiano

Persio: dati biografici; Le satire: contenuti, temi e stile.

Da *Satire*: "La satira un genere contro corrente" (I, 13-40; 98-125) italiano

Lucano: dati biografici; il *Bellum civile*: contenuti, temi e stile.

Da *Bellum civile*: "I ritratti di Pompeo e di Cesare" (I, vv. 129-157) italiano

"Il ritratto di Catone" (II, vv.380-391) italiano

Petronio: dati biografici; caratteri generali del *Satyricon*: contenuti, temi e stile.

Da *Satyricon*: "Trimalchione entra in scena" (32-33) italiano

"La presentazione dei padroni di casa" (37-38,5) italiano

"Il testamento di Trimalchione" (71,1-8;11-12) italiano

"La matrona di Efeso" (110,6-112) italiano

L'età dei Flavi : cenni storici

Marziale: dati biografici; caratteri generali dei suoi epigrammi; temi e stile.

Da *Epigrammata*: "Una poesia che 'sa di uomo'" (X,4) italiano

"Distinzione tra letteratura e vita" (I,4) italiano

"La bellezza di Bilbili" (XII,18) italiano

"Erotion" (V,34) italiano

Programma svolto in DaD

(video-lezioni e Classroom)

Quintiliano: dati biografici; caratteri generali dell' *Institutio oratoria*: contenuti, temi e stile.

Da *Institutio oratoria*: "Retorica e filosofia nella formazione del perfetto oratore"

(Proemium, 9-12) italiano

- "Vantaggi dell'insegnamento collettivo" (I ,2, 18-22) italiano
"Il maestro ideale" (II, 2, 4-8) italiano
" Un excursus di storia letteraria" (passi dal libro X) italiano

L'età di Traiano e di Adriano

Giovenale: dati biografici; caratteri generali delle *Satire*: contenuti, temi e stile.

- Da *Satire*: "Poveri e ricchi a Roma" (III, 164-222) italiano
" Contro le donne" (VI ,82-124) italiano

Plinio il Giovane: Da *Epistulae*: "L'eruzione del Vesuvio" (VI, 16, 4-20)
" Uno scambio di pareri sui cristiani" (X,96; 97)

Tacito: dati biografici; caratteri generali delle opere; la sua concezione storiografica; temi e stile.

- Da *Agricola*: "Il punto di vista dei nemici: il discorso di Calgaco" (30-31,3) italiano
Da *Germania*: "Purezza razziale e aspetto fisico dei Germani" (4) italiano
"La fedeltà coniugale" (19) italiano
Da *Historiae*: "Il punto di vista dei Romani: il discorso di Petilio Ceriale"
(IV,73-74) italiano
Da *Annales*: "La morte di Seneca"

L'età degli Antonini

Apuleio: dati biografici; caratteri generali delle *Metamorfosi*: contenuti, temi e stile.

- Da *Metamorfosi*:
"La preghiera a Iside" (XI,1-2) italiano
"Il ritorno alla forma umana e il significato delle vicende di Lucio"
(XI,13-15) italiano
" La favola di Amore e Psiche" (sintesi e interpretazione)

Autori (in lingua)

Seneca, *Epistulae ad Lucilium I*: "Riappropriarsi di sé e del proprio tempo"

Seneca, *Epistulae ad Lucilium XLVII, 1-4 e 10-11*: " Gli schiavi"

Lucrezio, *De rerum natura, I, 1-43*: "L'inno a Venere"

Tacito, *Germania,1*: "L'incipit"

Approfondimenti

L'immagine del barbaro nella cultura latina (p. 380)

I cristiani dal punto di vista dei pagani (p.400)

Noi e l'altro (p.407)

Chivasso, 25 maggio 2020

L'insegnante

Adele COLOMBO

I rappresentanti degli studenti

Micaela AZZONI

Matteo MASINO

Documento	RELAZIONE CONCLUSIVA
Disciplina	FILOSOFIA
Libro adottato	Abbagnano-Fornero, <i>La ricerca del pensiero</i> 2B, 3A, 3B Paravia
Docente	BONADIES Manuela
Classe	5F Liceo scientifico di ordinamento
Data	10 maggio 2020

1. INDICAZIONI DIDATTICHE

La classe, composta da 26 allievi, nel corso del triennio ha potuto giovare della continuità didattica nelle discipline storico/filosofiche. Gli allievi hanno pertanto potuto costruire le impalcature strumentali e concettuali adeguate al pieno raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Una porzione degli studenti ha mostrato interesse vivo e partecipazione in classe e ha lavorato con continuità ed impegno regolari, manifestando una buona autonomia organizzativa nell'anno scolastico in corso. Un secondo gruppo di allievi si è dimostrato più passivo e meno intraprendente nel dialogo educativo, ma ha comunque lavorato con costanza per ottenere risultati soddisfacenti.

Il passaggio nel mese di marzo alla Didattica a Distanza non ha comportato sostanziali modifiche al programma di filosofia e alla metodologia di trasmissione e approfondimento dei contenuti poiché le video lezioni hanno consentito il regolare svolgimento delle attività didattiche.

Gli allievi hanno dunque raggiunto gli obiettivi programmati: un livello discreto nell'acquisizione delle conoscenze, nella padronanza del lessico specifico della disciplina filosofica e nella rielaborazione personale; alcuni studenti hanno sviluppato maggiore senso critico nell'approccio alla complessità delle tematiche proposte.

In filosofia è stato svolto il percorso CLIL per il quale si rimanda alla specifica sezione.

2. CRITERI DI VALUTAZIONE E VERIFICA

Elemento essenziale nel processo di insegnamento-apprendimento è il controllo del raggiungimento degli obiettivi prefissati in relazione ai contenuti proposti. A tal proposito è importante che gli alunni conoscano in modo chiaro e comprensibile le richieste dei docenti.

Per garantire un controllo più puntuale e completo dei livelli di apprendimento è stato

opportuno diversificare il carattere delle prove di verifica, prevedendo prove di diverso tipo e di diversa durata in relazione alla complessità degli obiettivi e all'articolazione dei contenuti. Sono state effettuate prove strutturate con test a risposta multipla, con quesiti a risposta singola (tipologia B), con concetti da definire, con esercizi Vero/Falso, elaborati scritti in forma tradizionale o nelle altre forme previste dall'Esame di Stato, prove orali, prove pluridisciplinari.

Nel caso di valutazione **insufficiente** in una prova scritta, è sempre stata offerta allo studente l'opportunità di un colloquio come ulteriore verifica di recupero.

In accordo con quanto riportato nel Piano di Lavoro, sono stati adottati i criteri di valutazione stabiliti in sede di Dipartimento e cioè quelli riportati di seguito.

Per la valutazione delle *prove scritte*:

Nel caso di test a risposta multipla predefinita si stabilisce che la sufficienza verrà assegnata col 60% delle risposte esatte.

Per le tipologie quali la trattazione sintetica o la risposta singola aperta, saranno adottati al massimo 3 indicatori ed, al massimo, 6 indicatori:

1. CONOSCENZA DEI CONTENUTI

nulle	gravemente insufficiente	0%
frammentarie	decisamente insufficiente	20%
incomplete o superficiali	insufficiente	40%
complete, ma superficiali con qualche imprecisione	sufficiente	60%
complete e solide	discreto	80%
complete ed approfondite	buono/ottimo	100%

2. CAPACITÀ DI ANALISI, SINTESI E RIELABORAZIONE

scarse o nulle	gravemente insufficiente	0%
parziale o poco approfondita	decisamente insufficiente	20%
mnemonica con qualche insicurezza	insufficiente	40%
corretta ma superficiale	sufficiente	60%
corretta e organica	discreto	80%
corretta, originale, personale	buono/ottimo	100%

3. COMPETENZE LINGUISTICHE

assolutamente inadeguate	gravemente insufficiente	0%
inadeguate	decisamente insufficiente	20%
accettabili ma imprecise	insufficiente	40%

corretto	sufficiente	60%
corretto e specifico	discreto	80%
ricco e pienamente appropriato	buono/ottimo	100%

Il Dipartimento in questo genere di prova prevede l'assegnazione del voto minimo 1 nel caso di compito consegnato in bianco, e del voto minimo 2 in ogni altro caso. Poiché sarà possibile somministrare agli allievi test di verifica a tipologia mista, e variare, a seconda delle finalità e delle necessità, il grado di difficoltà delle domande, nonché delle righe a disposizione per la risposta, sarà possibile per il docente avvalersi dei criteri sovraelencati (e dei corrispondenti livelli) **in modo selettivo, purchè sia sempre rispettata la graduazione da 0% al 100%**.

Per la valutazione delle interrogazioni:

Per la valutazione delle *interrogazioni*, ci si atterrà alla tabella della pagina seguente, che ha la funzione di correlare i voti assegnati ad un insieme di descrittori ed indicatori.

<i>Livello</i>	<i>Descrittore</i>	<i>Voto/10</i>
Nulla	Non risponde	2
Gravemente insufficiente	Conoscenze estremamente frammentarie; gravi errori concettuali; palese incapacità di condurre un ragionamento coerente; linguaggio ed esposizione inadeguati.	3
Decisamente insufficiente	Conoscenze molto frammentarie; errori concettuali; scarsa capacità di ragionamento; incapacità di stabilire collegamenti, anche elementari; linguaggio inadeguato.	4
Insufficiente	Conoscenze modeste, viziate da lacune; poca fluidità nell'esposizione; esposizione in forma mnemonica, insicurezza nei collegamenti; linguaggio accettabile, ma non sempre adeguato.	5
Sufficiente	Conoscenze minime, pur con qualche imprecisione; capacità di condurre un ragionamento con qualche lentezza e se opportunamente guidato; linguaggio accettabile.	6
Discreto	Conoscenze essenziali, ma ben consolidate; capacità di pensare dall'esperienza al concetto e viceversa; autonomia nell'ambito di semplici ragionamenti; linguaggio specifico corretto; capacità di distinguere i fatti dall'interpretazione e dall'opinione; individuare ed esprimere con chiarezza una tesi o una argomentazione.	7
Buono	Conoscenze solide, assimilate con chiarezza; fluidità di esposizione; autonomia di ragionamento; capacità di cogliere analogie e differenze fra temi, eventi, problemi; disinvoltura nell'inquadrare un documento nel suo contesto storico; buona proprietà di linguaggio.	8

Ottimo/ Eccellente	Conoscenze ampie e approfondite; capacità di analisi e rielaborazione personale; fluidità nell'esposizione; disinvoltura nel cogliere analogie e differenze tra temi, eventi e problemi; capacità di analisi di un problema o un evento storico complesso; linguaggio pienamente appropriato; capacità di individuare nessi con altre discipline.	9/10
-----------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------

In sede di Consiglio di Classe, si sono stati valutati positivamente l'impegno e l'interesse dimostrati, l'applicazione costante, l'atteggiamento intellettualmente curioso e attivamente partecipe al lavoro scolastico. Si è tenuto conto del miglioramento mostrato dall'allievo nel corso dell'anno scolastico.

3. PROGRAMMA SVOLTO

Si riportano di seguito gli argomenti trattati:

DIDATTICA IN PRESENZA

DA KANT AL ROMANTICISMO

Critica del Giudizio

Temi del romanticismo tedesco

Fichte e l'idealismo tedesco

HEGEL

Tesi di fondo del sistema

La dialettica

La Fenomenologia dello Spirito

Coscienza, autocoscienza, ragione

Le figure dell'autocoscienza (servo/signore - la coscienza infelice)

L'Enciclopedia delle scienze filosofiche

La filosofia dello spirito soggettivo

La filosofia dello spirito oggettivo (diritto, morale, eticità e sue istituzioni)

Lo spirito assoluto (arte, religione, filosofia)

SCHOPENHAUER

Le radici culturali del sistema

Il mondo come mia rappresentazione

La volontà

Il pessimismo

Le vie di liberazione dal dolore

L'arte

L'etica della pietà

L'ascesi

KIERKEGAARD

Le vicende biografiche
L'esistenza come possibilità
La critica all'hegelismo
Gli stadi dell'esistenza
L'angoscia, la disperazione, la fede

FEUERBACH

Destra e sinistra hegeliana
Critica all'Idealismo
La critica a Hegel
La critica alla religione
Umanismo

MARX

Vita e opere
Critica a Hegel e alla società borghese
La religione - Confronto con Feuerbach
Il materialismo storico
Il Manifesto
Il Capitale
La società comunista

DIDATTICA A DISTANZA
(video-lezioni)

NIETZSCHE

Il periodo giovanile
La nascita della tragedia
Apollineo e dionisiaco
Il periodo illuministico
La filosofia del mattino
La morte di Dio e la fine della metafisica
Gli scritti del meriggio
Il superuomo
L'eterno ritorno
L'ultimo Nietzsche
La trasvalutazione dei valori
La volontà di potenza
Il nichilismo

FREUD

La rivoluzione psicoanalitica
L'inconscio e le pulsioni

I sogni, gli atti mancati, le nevrosi
La teoria della sessualità
Il complesso edipico
Gli sviluppi della psicanalisi

HEIDEGGER

L'esistenzialismo
Essere e tempo
Esistenza inautentica ed autentica

Documento	RELAZIONE CONCLUSIVA
Disciplina	STORIA e CITTADINANZA&COSTITUZIONE
Libro adottato	A.De Bernardi - S.Guarracino <i>La realtà del passato 3- MONDADORI</i>
Docente	BONADIES Manuela
Classe	5F Liceo scientifico di ordinamento
Data	10 maggio 2020

1. INDICAZIONI DIDATTICHE

La classe, composta da 26 allievi, nel corso del triennio ha potuto giovare della continuità didattica nelle discipline storico/filosofiche. Gli allievi hanno pertanto potuto costruire le impalcature strumentali e concettuali adeguate al raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Una porzione degli studenti ha mostrato interesse vivo e partecipazione in classe e ha lavorato con continuità ed impegno regolare, manifestando una buona autonomia organizzativa nell'anno scolastico in corso. Un secondo gruppo di allievi si è dimostrato più passivo e meno intraprendente nel dialogo educativo, ma ha comunque lavorato con costanza per ottenere risultati soddisfacenti.

Il passaggio nel mese di marzo alla Didattica a Distanza ha comportato in storia sostanziali modifiche nella metodologia di trasmissione e approfondimento dei contenuti poiché le video lezioni sono state prevalentemente dedicate alle spiegazioni di filosofia. Sono stati assegnati materiali di studio tratti dal manuale e dagli archivi RAI ed esercitazioni scritte finalizzate alla rielaborazione personale ed alla acquisizione delle competenze e delle conoscenze richieste.

Gli allievi hanno comunque raggiunto gli obiettivi programmati: un livello discreto nell'acquisizione delle conoscenze, nella padronanza del lessico specifico della disciplina filosofica e nella rielaborazione personale; alcuni studenti hanno sviluppato maggiore senso critico nell'approccio alla complessità delle tematiche proposte.

Nel programma curricolare di storia sono state enucleate ed approfondite alcune tematiche trasversali di riflessione civica e costituzionale. A queste si è accompagnato un breve percorso in compresenza con la collega di Potenziamento di Diritto, prof.ssa Martino, sulla Costituzione e sulle istituzioni europee. Per le attività ed i contenuti svolti si rimanda alla apposita sezione.

2. CRITERI DI VALUTAZIONE E VERIFICA

Elemento essenziale nel processo di insegnamento-apprendimento è il controllo del raggiungimento degli obiettivi prefissati in relazione ai contenuti proposti. A tal proposito è importante che gli alunni conoscano in modo chiaro e comprensibile le richieste dei docenti.

Per garantire un controllo più puntuale e completo dei livelli di apprendimento è stato opportuno diversificare il carattere delle prove di verifica, prevedendo prove di diverso tipo e di diversa durata in relazione alla complessità degli obiettivi e all'articolazione dei contenuti. Sono state effettuate prove strutturate con test a risposta multipla, con quesiti a risposta singola (tipologia B), con concetti da definire, con esercizi Vero/Falso, elaborati scritti in forma tradizionale o nelle altre forme previste dall'Esame di Stato, prove orali, prove pluridisciplinari.

Nel caso di valutazione **insufficiente** in una prova scritta, è sempre stata offerta allo studente l'opportunità di un colloquio come ulteriore verifica di recupero.

In accordo con quanto riportato nel Piano di Lavoro, sono stati adottati i criteri di valutazione stabiliti in sede di Dipartimento e cioè quelli riportati di seguito.

Per la valutazione delle *prove scritte*:

Nel caso di test a risposta multipla predefinita si stabilisce che la sufficienza verrà assegnata col 60% delle risposte esatte.

Per le tipologie quali la trattazione sintetica o la risposta singola aperta, saranno adottati al massimo 3 indicatori ed, al massimo, 6 indicatori:

1. CONOSCENZA DEI CONTENUTI

nulle	gravemente insufficiente	0%
frammentarie	decisamente insufficiente	20%
incomplete o superficiali	insufficiente	40%
complete, ma superficiali con qualche imprecisione	sufficiente	60%
complete e solide	discreto	80%
complete ed approfondite	buono/ottimo	100%

2. CAPACITÀ DI ANALISI, SINTESI E RIELABORAZIONE

scarse o nulle	gravemente insufficiente	0%
parziale o poco approfondita	decisamente insufficiente	20%
mnemonica con qualche insicurezza	insufficiente	40%
corretta ma superficiale	sufficiente	60%
corretta e organica	discreto	80%

corretta, originale, personale	buono/ottimo	100%
--------------------------------	--------------	------

3. COMPETENZE LINGUISTICHE

assolutamente inadeguate	gravemente insufficiente	0%
inadeguate	decisamente insufficiente	20%
accettabili ma imprecise	insufficiente	40%
corretto	sufficiente	60%
corretto e specifico	discreto	80%
ricco e pienamente appropriato	buono/ottimo	100%

Il Dipartimento in questo genere di prova prevede l'assegnazione del voto minimo 1 nel caso di compito consegnato in bianco, e del voto minimo 2 in ogni altro caso. Poiché sarà possibile somministrare agli allievi test di verifica a tipologia mista, e variare, a seconda delle finalità e delle necessità, il grado di difficoltà delle domande, nonché delle righe a disposizione per la risposta, sarà possibile per il docente avvalersi dei criteri sovraelencati (e dei corrispondenti livelli) **in modo selettivo, purchè sia sempre rispettata la graduazione da 0% al 100%**.

Per la valutazione delle interrogazioni:

Per la valutazione delle *interrogazioni*, ci si atterrà alla tabella della pagina seguente, che ha la funzione di correlare i voti assegnati ad un insieme di descrittori ed indicatori.

<i>Livello</i>	<i>Descrittore</i>	<i>Voto/10</i>
Nulla	Non risponde	2
Gravemente insufficiente	Conoscenze estremamente frammentarie; gravi errori concettuali; palese incapacità di condurre un ragionamento coerente; linguaggio ed esposizione inadeguati.	3
Decisamente insufficiente	Conoscenze molto frammentarie; errori concettuali; scarsa capacità di ragionamento; incapacità di stabilire collegamenti, anche elementari; linguaggio inadeguato.	4
Insufficiente	Conoscenze modeste, viziate da lacune; poca fluidità nell'esposizione; esposizione in forma mnemonica, insicurezza nei collegamenti; linguaggio accettabile, ma non sempre adeguato.	5
Sufficiente	Conoscenze minime, pur con qualche imprecisione; capacità di condurre un ragionamento con qualche lentezza e se opportunamente guidato; linguaggio accettabile.	6

Discreto	Conoscenze essenziali, ma ben consolidate; capacità di pensare dall'esperienza al concetto e viceversa; autonomia nell'ambito di semplici ragionamenti; linguaggio specifico corretto; capacità di distinguere i fatti dall'interpretazione e dall'opinione; individuare ed esprimere con chiarezza una tesi o una argomentazione.	7
Buono	Conoscenze solide, assimilate con chiarezza; fluidità di esposizione; autonomia di ragionamento; capacità di cogliere analogie e differenze fra temi, eventi, problemi; disinvoltura nell'inquadrare un documento nel suo contesto storico; buona proprietà di linguaggio.	8
Ottimo/ Eccellente	Conoscenze ampie e approfondite; capacità di analisi e rielaborazione personale; fluidità nell'esposizione; disinvoltura nel cogliere analogie e differenze tra temi, eventi e problemi; capacità di analisi di un problema o un evento storico complesso; linguaggio pienamente appropriato; capacità di individuare nessi con altre discipline.	9/10

In sede di Consiglio di Classe, si sono stati valutati positivamente l'impegno e l'interesse dimostrati, l'applicazione costante, l'atteggiamento intellettualmente curioso e attivamente partecipe al lavoro scolastico. Si è tenuto conto del miglioramento mostrato dall'allievo nel corso dell'anno scolastico.

1. PROGRAMMA SVOLTO

DIDATTICA IN PRESENZA

Verso la società di massa

Masse, individui e relazioni sociali
Sviluppo industriale e razionalizzazione produttiva
I nuovi ceti
Gli eserciti di massa
Suffragio universale, partiti di massa, sindacati
La questione femminile
Riforme e legislazione sociale
I partiti socialisti e la Seconda Internazionale
I cattolici e la Rerum novarum
Il nuovo nazionalismo

L'Europa nella belle époque

Un quadro contraddittorio
Le nuove alleanze
La Francia tra democrazia e reazione

Imperialismo e riforme in Gran Bretagna
La Germania guglielmina
I conflitti di nazionalità in Austria-Ungheria
La Russia e la rivoluzione del 1905
Verso la guerra

Le nuove sfide all'egemonia europea

Il ridimensionamento dell'Europa
La guerra russo-giapponese
La rivoluzione in Cina
Imperialismo e riforme negli Stati Uniti

L'Italia giolittiana

La crisi di fine secolo
La svolta liberale
Decollo industriale e progresso civile
La questione meridionale
I governi Giolitti e le riforme
Il giolittismo e i suoi critici
La politica estera, il nazionalismo, la guerra di Libia
Socialisti e cattolici
La crisi del sistema giolittiano

La prima guerra mondiale

Dall'attentato di Sarajevo alla guerra europea
1914-15: dalla guerra di movimento alla guerra di usura
L'intervento dell'Italia
1915-16: la grande strage
La guerra nelle trincee
La nuova tecnologia militare
La mobilitazione totale e il «fronte interno»
1917: la svolta del conflitto
L'Italia e il disastro di Caporetto
1917-18: l'ultimo anno di guerra
I trattati di pace e la nuova carta d'Europa

La rivoluzione russa

Da febbraio a ottobre
La rivoluzione d'ottobre
Dittatura e guerra civile
La Terza Internazionale
Dal «comunismo di guerra» alla Nep
La nascita dell'Urss: costituzione e società
Da Lenin a Stalin: il socialismo in un solo paese

L'eredità della grande guerra

Mutamenti sociali e nuove attese

Il ruolo della donna

Le conseguenze economiche

Il «biennio rosso» in Europa

Rivoluzione e reazione in Germania

La stabilizzazione moderata in Francia e in Gran Bretagna

La Repubblica di Weimar fra crisi e stabilizzazione

Il dopoguerra in Italia e l'avvento del fascismo

I problemi del dopoguerra

Il «biennio rosso» in Italia

Un nuovo protagonista: il fascismo

La conquista del potere

Verso lo Stato autoritario

La grande crisi: economia e società negli anni '30

Crisi e trasformazione

Gli Stati Uniti e il crollo del 1929

La crisi in Europa

Roosevelt e il New Deal

Il nuovo ruolo dello Stato

Totalitarismi e democrazie

L'eclissi della democrazia

L'avvento del nazismo

Il Terzo Reich

Il contagio autoritario

L'Unione Sovietica e l'industrializzazione forzata

Lo stalinismo

DIDATTICA A DISTANZA

(supportata dal Manuale in uso, video documentari ed esercitazioni scritte)

La crisi della sicurezza collettiva e i fronti popolari

La guerra di Spagna

L'Europa verso la catastrofe

L'Italia fascista

Il totalitarismo imperfetto

Il regime e il paese

Cultura e comunicazioni di massa

La politica economica

La politica estera e l'Impero

L'Italia antifascista

Relazione conclusiva

Apogeo e declino del regime

Il tramonto del colonialismo

Il declino degli imperi coloniali
Rivoluzione e modernizzazione in Turchia
L'Impero britannico e l'India
Nazionalisti e comunisti in Cina

La seconda guerra mondiale

Le origini
La distruzione della Polonia e l'offensiva al Nord
La caduta della Francia
L'Italia in guerra
La battaglia d'Inghilterra e il fallimento della guerra italiana
L'attacco all'Unione Sovietica e l'intervento degli Stati Uniti
Il «nuovo ordine». Resistenza e collaborazionismo
1942-43: la svolta della guerra
L'Italia: la caduta del fascismo e l'armistizio
L'Italia: guerra civile, Resistenza, liberazione
La sconfitta della Germania
La sconfitta del Giappone e la bomba atomica

Guerra fredda e ricostruzione

Le conseguenze della seconda guerra mondiale
Le Nazioni Unite e il nuovo ordine economico
La divisione dell'Europa
Guerra fredda e coesistenza pacifica
Il Muro di Berlino

L'Italia repubblicana

Dalla liberazione alla repubblica
La crisi dell'unità antifascista
La Costituzione repubblicana
Le elezioni del '48 e la sconfitta delle sinistre
La ricostruzione economica
Il miracolo economico
Il Sessantotto

Documento	RELAZIONE CONCLUSIVA
Disciplina	LINGUA E CULTURA INGLESE
Libro adottato	Performer Heritage Vol. 1 e Vol. 2 - Zanichelli
Docente	TRONCONE Consolata Nella
Classe	5F Liceo scientifico di ordinamento
Data	20 maggio 2020

1. INDICAZIONI DIDATTICHE

Al primo anno l'insegnante di Inglese è stata la Prof.ssa Graglia. Al secondo anno, la prova d'ingresso attestava come sufficienti solamente la metà circa degli alunni. Per quanto riguarda la terza classe, a fronte di studenti dotati di buone capacità, ma che mediamente non venivano utilizzate al meglio, e di una discreta motivazione allo studio, si registrava ancora l'esistenza di un gruppo intermedio, composto perlopiù da ragazze, che pur raggiungendo risultati sufficienti o quasi sufficienti, si caratterizzava per una partecipazione piuttosto passiva o di silenziosa complicità con i ragazzi più vivaci. Infine, circa un quarto della classe otteneva risultati insufficienti o appena sufficienti. All'inizio del corrente anno scolastico, la mia assenza fino a novembre inoltrato ha determinato un rallentamento nello svolgimento del programma acuito dall'avvicinarsi di quattro supplenti. Al mio rientro la classe ha compreso la gravità della situazione e, per il resto del trimestre, ha cercato di prestare maggiore attenzione alle lezioni.

Per quanto riguarda il comportamento in classe, a febbraio parte della componente maschile in particolare presentava nuovamente qualche difficoltà ad osservare alcune elementari regole di comportamento quali il rispetto degli orari (alla prima ora e dopo l'intervallo), lo svolgimento del lavoro domestico, la necessità di prestare attenzione durante le lezioni.

Con la DaD la situazione è necessariamente mutata e quindi alcuni elementi di disturbo non sono stati più percepiti. Per recuperare il ritardo nello svolgimento del programma, le lezioni sono necessariamente state frontali offrendo poco spazio al dialogo, tuttavia è stata sempre data la possibilità agli alunni di chiedere chiarimenti o approfondimenti nel corso delle lezioni, opportunità che hanno colto in pochissimi. Per verificare la conoscenza dei contenuti storico-letterari, dopo le vacanze di Pasqua è stato somministrato un test con domande a scelta multipla sulla piattaforma Socrative. Inoltre, ciclicamente è stato richiesto agli alunni di leggere o di tradurre testi nel corso delle video-lezioni.

Alla fine del quinto anno la situazione globale per quanto riguarda l'atteggiamento verso la materia e la conoscenza della lingua risulta in parte migliorata, sebbene non sia ancora ottimale. Tutti gli alunni sono generalmente in grado di comprendere la lingua parlata e quasi tutti riescono a esprimere in un linguaggio accettabile i concetti studiati nel corso di

questo anno scolastico. Un gruppo esiguo di studenti mostra una certa scioltezza nell'esprimersi nella lingua straniera, tuttavia questa abilità non è sempre accompagnata da uno studio approfondito dei temi affrontati. Infine, permangono alunni che non hanno colmato completamente le lacune riguardanti il corretto uso delle strutture linguistiche nella forma scritta, mentre nell'orale trovano difficoltà a esprimere gli argomenti storico-letterari trattati in una forma e con un lessico adeguati.

2. CRITERI DI VALUTAZIONE E VERIFICA

La valutazione è un processo che tiene conto di tutti gli obiettivi presenti nella programmazione di dipartimento. Elemento essenziale è stato il controllo del raggiungimento degli obiettivi prefissati in relazione ai contenuti proposti. A tal proposito è importante che gli alunni conoscano in modo chiaro e comprensibile le richieste dei docenti.

Allo scopo di garantire un controllo più puntuale e completo dei livelli di apprendimento si è diversificato il carattere delle prove di verifica, prevedendo prove di diverso tipo e di diversa durata in relazione alla complessità degli obiettivi e all'articolazione dei contenuti. Sono stati previsti perciò test a risposta multipla, verifiche di traduzione per la valutazione della conoscenza grammaticale e del lessico specifico ed esposizioni orali.

Valutazione delle prove scritte

Per ogni verifica scritta sono stati indicati i criteri di attribuzione del punteggio, in genere collegato a correttezza e completezza nella produzione orale e scritta, nonché alle caratteristiche dell'esposizione (chiarezza, ordine, struttura). Il punteggio è stato poi trasferito in un voto in decimi in base ad una articolazione che assegna la sufficienza nel caso di raggiungimento degli obiettivi minimi e in ogni caso è stato comunicato e formalizzato alla riconsegna della prova. È stata assegnata la sufficienza ai compiti correttamente svolti almeno al 60%.

Sono state svolte tre prove scritte durante il trimestre e due nella seconda parte dell'anno scolastico, queste ultime entrambe con la modalità delle domande a scelta multipla.

Valutazione delle prove orali

Per la valutazione delle verifiche orali ci si è attenuti alla tabella di corrispondenza voto-giudizio definita dai dipartimenti, approvata in Collegio Docenti, e presente nel documento online "Criteri di valutazione".

In sede di Consiglio di Classe, si valuteranno positivamente l'impegno e l'interesse dimostrati, l'applicazione costante, l'atteggiamento intellettualmente curioso e attivamente partecipe al lavoro scolastico. Si terrà conto del miglioramento mostrato dall'allievo nel corso dell'anno scolastico e dell'adattabilità alla didattica a distanza.

Oltre alla valutazione degli interventi in lingua straniera e non durante le lezioni, vi è stata un'interrogazione orale formale durante il trimestre e due durante la seconda parte dell'anno scolastico.

3. PROGRAMMA SVOLTO

Performer Heritage 1 - From the Origins to the Romantic AgeArgomenti svolti in classe, in presenza:**3.7**

A survey of Augustan literature

- Poetry

4.4

A new sensibility

- towards subjective poetry
- A new concept of nature
- The sublime

4.6

The Gothic novel

- New interests in fiction
- Features of the Gothic novel

The Romantic Age**4.7**

- Romantic Poetry
- The Romantic imagination
- The figure of the child
- The importance of the individual
- The cult of the exotic
- The view of nature
- Poetic technique
- Two generations of poets

4.9William Blake

- Life and works
- "Songs of Innocence" and "Songs of Experience"
- Imagination and the poet
- Blake's interest in social problems
- Style
- *The Lamb*
- *The Tyger*

4.10Mary Shelley

- "Frankenstein, or The Modern Prometheus" (lettura del second anno)

4.11

Relazione conclusiva

William Wordsworth

- Life and works
- The Manifesto of English Romanticism
- The relationship between man and nature
- The importance of the senses and memory
- The poet's task and style
- *The Solitary Reaper* (fotocopia)
- *My Heart Leaps Up* (pagina 261)
- *Daffodils*

4.12Samuel Taylor Coleridge

- Life and works
- "The Rime of the Ancient Mariner": plot and setting, atmosphere and characters, the importance of nature, the rime and traditional ballads, interpretations.
- Key idea: Imagination and fancy
- *The killing of the albatross*
- *A sadder and a wiser man*

4.15John Keats

- Life and works
- Keats's reputation
- Keats's poetry
- Keats's theory of imagination
- Key idea: Beauty
- *La Belle Dame Sans Merci*
- *Ode on a Grecian Urn*

Performer Heritage 2 - From the Victorian Age to the Present AgeThe Victorian Age**5.1**

The dawn of the Victorian Age

- Queen Victoria
- An age of reform
- Workhouses and religion
- Chartism
- The Irish Potato Famine
- Technological progress
- Foreign policy

5.2

The Victorian Compromise

- A complex age

- Respectability

5.3

Early Victorian thinkers

- Evangelicalism
- Bentham's Utilitarianism
- Challenges from the scientific field
- The Oxford Movement
- The intellectual dilemma: Thomas Carlyle, John Ruskin, Matthew Arnold

5.5

The later years of Queen Victoria's reign

- The Liberal and the Conservative Parties
- Benjamin Disraeli
- William Gladstone
- The Anglo-Boer Wars
- Empress of India
- The end of an era

5.6

The late Victorians

- Victorian urban society and women
- Social Darwinism
- Late Victorian thinkers
- The spread of socialist ideas
- Patriotism

5.7

Victorian poetry

- Two kinds of poetry
- The new image of the poet
- The dramatic monologue

5.8

The Victorian novel

- Readers and writers
- The publishing world
- The Victorians' interest in prose
- The novelist's aim
- The narrative technique
- Setting and characters
- Types of novels: the humanitarian novel and the novel of formation

5.11

Aestheticism and Decadence

- Walter Pater's influence
- The features of Aesthetic works
- The European Decadent Movement (Huysmans, D'annunzio)

Robert Browning (fotocopia)

Life and works

- The master of dramatic monologue
- Themes
- Style
- *My Last Duchess*

5.13

Alfred Tennyson

- Life
- Works
- "Ulysses"
- Style
- Key idea: The spokesman of Victoria's reign
- *In Memoriam*: lyrics 7, 54 and 106 (fotocopia)
- *Ulysses*

5.14

Charles Dickens

- Life and works
- Characters
- A didactic aim
- Style and reputation
- Key idea: Dickens's narrative
- "Oliver Twist" (lettura del secondo anno)
- *Oliver wants some more* (fotocopia)
- Setting and characters
- Key idea: The world of the workhouse
- "David Copperfield"

5.21

Thomas Hardy

- Life
- Hardy's deterministic view
- Themes
- Language and imagery
- Style
- Key idea: Hardy's Wessex
- "Tess of the D'Urbervilles" (lettura estiva assegnata per la quarta classe)
- "Jude the Obscure"
- *Little Father Time*

Argomenti svolti con la didattica a distanza con video-lezioni in sincrono:**5.24**Oscar Wilde

- Life and works
- The rebel and the dandy
- "The Picture of Dorian Gray" (lettura estiva assegnata per la quarta classe)
- Key idea: Allegorical meaning
- *The Preface*
- "The Importance of Being Earnest" (plot and setting characters, themes)
- Key idea: Irony and appearance
- *The interview*

The Modern Age**6.1**

From the Edwardian Age to the First World War

- Edwardian England
- The seeds of the Welfare State
- The Suffragettes

6.2

- Britain at war
- The Easter Rising in Ireland
- A war of attrition

6.3

The age of anxiety

- The crisis of certainties
- Freud's influence
- The collective unconscious
- The theory of relativity
- A new concept of time
- A new picture of man

6.4

The inter-war years

- Towards independence
- The Irish War of Independence

6.7

Modernism

- The advent of Modernism
- Main features of Modernism
- Towards a cosmopolitan literature

6.9

The modern novel

- The origins of the English novel
- The new role of the novelist
- Experimenting with new narrative technique
- A different use of time
- The stream- of- consciousness technique

6.10

The interior monologue

- Subjective consciousness
- Main features of the interior monologue
- Types of interior monologue

6.19

James Joyce

- Life (Dublin, Trieste, Zurich, Paris)
- Ordinary Dublin
- Key idea: A subjective perception of time
- The rebellion against the Church
- Style
- "Dubliners" (structure and setting, characters, realism and symbolism, the use of epiphany, style)
- Key idea: Paralysis
- *Eveline, A Mother, The Dead*
- "Ulysses" (1922)
- The story
- The relation to the Odyssey
- The setting
- The representation of human nature
- The mythical method
- A revolutionary prose
- *Molly Bloom's Monologue*

6.20

Virginia Woolf

- Early life
- The Bloomsbury Group
- Literary career
- A modernist novelist
- "Mrs Dalloway" (plot, setting, characters, themes and motifs, style)
- *Septimus's Death* (photocopy)
- "To the Lighthouse" (outline of the plot)
- *The Brown Stocking* (photocopy)

Documento	RELAZIONE CONCLUSIVA
Disciplina	MATEMATICA
Libro adottato	Bergamini-Barozzi-Trifone-Manuale blu 2.0 di matematica - Zanichelli
Docente	Lino Morello
Classe	5F Liceo scientifico di ordinamento
Data	20 maggio 2020

1. INDICAZIONI DIDATTICHE

Il programma è stato svolto in modo completo, anche se nella ultima parte dell'anno scolastico le problematiche della didattica a distanza, hanno causato un notevole cambiamento nella metodologia dell'insegnamento e dell'apprendimento.

Per quanto riguarda la metodologia d'insegnamento:

- lo svolgimento del programma è stato distribuito in maniera equilibrata nel corso dell'anno scolastico per evitare eccessivi carichi di lavoro e concedere opportuni tempi di recupero e chiarimento agli studenti;
- le singole unità didattiche sono state esposte tramite lezioni frontali dialogate per raggiungere meglio l'obiettivo del rigore espositivo, del corretto uso del simbolismo quale specifico mezzo del linguaggio scientifico;
- quanto spiegato in classe è stato poi rinforzato dal lavoro a casa, sugli appunti, sul testo, con adeguati esercizi;
- sono state poi affiancate al libro di testo fotocopie preparate dal docente ed eventuali altri testi per confrontare le varie trattazioni, per approfondire argomenti e per abituare gli alunni ad un atteggiamento critico nei riguardi di temi affrontati.

Ho cercato di curare e di predisporre l'itinerario didattico in modo da mettere in luce analogie e connessioni tra argomenti appartenenti a temi diversi allo scopo di realizzarne l'integrazione e di facilitarne la comprensione da parte degli allievi.

Ove necessario ho apportato modifiche e correzioni all'attività didattica in base ai feedback ottenuti in itinere che hanno tenuto conto delle specifiche esigenze della classe.

Nell'ultima parte dell'anno la didattica a distanza è stata condotta attraverso video-lezioni, produzioni digitali e materiali condivisi tramite computer.

2. CRITERI DI VALUTAZIONE E VERIFICA

Allo scopo di garantire un controllo più puntuale e completo dei livelli d'apprendimento si è diversificato il carattere delle prove di verifica, prevedendo prove di diverso tipo e di diversa durata in relazione alla complessità degli obiettivi e all'articolazione dei contenuti. Si sono svolti perciò test a risposta aperta, compiti scritti tradizionali e prove orali.

In particolare ho svolto, come concordato in dipartimento, in:

MATEMATICA

- Quattro verifiche scritte nel trimestre e tre nel semestre.
- Una verifica orale nel trimestre e due nel semestre.

Valutazione delle prove scritte

I criteri di attribuzione del punteggio in ogni *verifica scritta* hanno tenuto conto di correttezza e completezza nella risoluzione dei vari quesiti e problemi, oltre che dell'esposizione (chiarezza, ordine, struttura). Il punteggio è stato poi trasformato in un voto da 2 a 10.

La sufficienza è stata attribuita con il 60% del punteggio, sia nei test a risposta multipla che nelle verifiche ad esercizi.

Valutazione delle prove orali

Per la valutazione delle *verifiche orali* mi sono attenuto allo schema seguente, che ha la funzione di correlare i voti assegnati ad un insieme di descrittori.

Tabella di corrispondenza voto-giudizio (estratta dai Criteri di valutazione del CD 20.10.2015)

Livello	Descrittore	Voto/10
Nulla	Non risponde	2
Gravemente insufficiente	Conoscenze estremamente frammentarie; gravi errori concettuali; palese incapacità di condurre un ragionamento coerente; capacità di <i>problem solving</i> : palesemente inadeguata; linguaggio ed esposizione inadeguati.	3
Decisamente insufficiente	Conoscenze molto frammentarie; errori concettuali; scarsa capacità di ragionamento; capacità di <i>problem solving</i> : scarse; incapacità di stabilire collegamenti, anche elementari; linguaggio inadeguato.	4

Insufficiente	Conoscenze modeste, viziate da lacune; poca fluidità nell'esposizione; esposizione in forma mnemonica, insicurezza nei collegamenti; capacità di <i>problem solving</i> : pur dando qualche contributo non raggiunge l'obiettivo; linguaggio accettabile, ma non sempre adeguato.	5
Sufficiente	Conoscenze minime, pur con qualche imprecisione; capacità di condurre un ragionamento con qualche lentezza e se opportunamente guidato; capacità di <i>problem solving</i> : se guidato applica i concetti acquisiti trovando almeno una soluzione; linguaggio accettabile.	6
Discreto	Conoscenze essenziali, ma ben consolidate; capacità di pensare dall'esperienza al concetto e viceversa; autonomia nell'ambito di semplici ragionamenti; capacità di <i>problem solving</i> : applica i concetti acquisiti trovando almeno una soluzione; linguaggio specifico corretto; capacità di distinguere i fatti dall'interpretazione e dall'opinione; individuare ed esprimere con chiarezza una tesi o una argomentazione.	7
Buono	Conoscenze solide, assimilate con chiarezza; fluidità di esposizione; autonomia di ragionamento; capacità di cogliere analogie e differenze fra temi, eventi, problemi; capacità di <i>problem solving</i> : sa trovare più soluzioni a problemi semplici; disinvoltura nell'inquadrare un documento nel suo contesto storico; buona proprietà di linguaggio.	8
Ottimo	Conoscenze ampie e approfondite; capacità di analisi e rielaborazione personale; fluidità nell'esposizione; disinvoltura nel cogliere analogie e differenze tra temi, eventi e problemi; capacità di analisi di un problema o un evento storico complesso; capacità di <i>problem solving</i> : sa trovare più soluzioni a problemi complessi; linguaggio pienamente appropriato; capacità di individuare nessi con altre discipline.	9/10

3. PROGRAMMA SVOLTO

Si riportano di seguito gli argomenti trattati durante l'anno scolastico.

Nucleo tematico e Contenuti	Finalità e Obiettivi di apprendimento
Le funzioni e le loro proprietà <ul style="list-style-type: none"> - Dominio di una funzione - Proprietà delle funzioni - Funzione inversa - Funzione composta 	Gestire informazioni sulle funzioni e sui grafici <ul style="list-style-type: none"> - Individuare dominio, segno, iniettività, suriettività, biiettività, (dis)parità, (de)crescenza, periodicità, - Determinare la funzione inversa di una funzione - Determinare la funzione composta di due o più funzioni - Trasformare geometricamente il grafico di una funzione
I limiti delle funzioni e il calcolo dei limiti <ul style="list-style-type: none"> - Definizione di limite - Operazioni sui limiti - Forme indeterminate - Limiti notevoli - Funzioni continue e teoremi - Asintoti di una funzione - Punti di discontinuità di una funzione 	Operare con i limiti e riconoscere i punti di discontinuità <ul style="list-style-type: none"> - Calcolare il limite di somme, prodotti, quozienti e potenze di funzioni - Calcolare limiti che si presentano sotto forma indeterminata - Calcolare limiti ricorrendo ai limiti notevoli - Studiare la continuità o discontinuità di una funzione in un punto - Determinare gli asintoti di una funzione - Disegnare il grafico probabile di una funzione
La derivata di una funzione <ul style="list-style-type: none"> - Concetto di derivata - Derivate fondamentali - Operazioni con le derivate - Derivata di funzione composta - Derivata di funzione composta - Derivata logaritmica - Derivate di ordine superiore al primo - Retta tangente - Punti di non derivabilità 	Operare con le derivate <ul style="list-style-type: none"> - Calcolare la derivata di una funzione mediante la definizione - Studiare la derivabilità di una funzione e i punti di non derivabilità - Determinare l'equazione della retta tangente al grafico di una funzione - Calcolare la derivata di una funzione mediante le derivate fondamentali e le regole di derivazione - Applicare le derivate alla fisica

Nucleo tematico e Contenuti	Finalità e Obiettivi di apprendimento
I teoremi del calcolo differenziale <ul style="list-style-type: none"> - Teorema di Rolle - Teorema di Lagrange - Teorema di De L'Hospital 	Conoscere e applicare i teoremi del calcolo differenziale <ul style="list-style-type: none"> - Applicare il teorema di Rolle - Applicare il teorema di Lagrange - Applicare il teorema di De L'Hospital
I massimi, i minimi e i flessi <ul style="list-style-type: none"> - Massimi, minimi e flessi a tangente orizzontale - Flessi a tangente obliqua - Concavità di una curva 	Determinare tutti gli elementi legati al grafico di una funzione <ul style="list-style-type: none"> - Determinare i massimi, i minimi e i flessi orizzontali mediante la derivata prima - Determinare i flessi mediante la derivata seconda - Risolvere i problemi di massimo e di minimo - Applicazione a problemi reali
Lo studio delle funzioni <ul style="list-style-type: none"> - Grafici di funzioni e sue derivate - Ricerca degli zeri con metodi di analisi numerica (metodo di bisezione o delle tangenti) 	Studiare una funzione e tracciare il suo grafico <ul style="list-style-type: none"> - Passare dal grafico di una funzione a quello della sua derivata e viceversa - Risolvere equazioni e disequazioni per via grafica - Risolvere problemi con le funzioni - Separare le radici di un'equazione - Risolvere in modo approssimato un'equazione con metodo di bisezione o delle tangenti
Gli integrali indefiniti <ul style="list-style-type: none"> - Concetto di integrale indefinito - Calcolo di integrali (immediati, per sostituzione, per parti) - Integrazione di funzioni razionali fratte 	Conoscere e saper applicare le varie regole di integrazione <ul style="list-style-type: none"> - Calcolare gli integrali indefiniti di funzioni mediante gli integrali immediati e le proprietà di linearità - Calcolare un integrale indefinito con il metodo di sostituzione e con la formula di integrazione per parti - Calcolare l'integrale indefinito di funzioni razionali fratte

Nucleo tematico e Contenuti	Finalità e Obiettivi di apprendimento
Gli integrali definiti <ul style="list-style-type: none"> - Concetto di integrale definito - Teorema fondamentale del calcolo integrale - Calcolo di aree - Calcolo di volumi - Integrali impropri - Integrazione numerica 	Determinare aree e volumi attraverso gli integrali <ul style="list-style-type: none"> - Calcolare gli integrali definiti mediante il teorema fondamentale del calcolo integrale - Calcolare il valor medio di una funzione - Operare con la funzione integrale e la sua derivata - Calcolare l'area di superfici piane e il volume di solidi - Calcolare gli integrali impropri - Applicare gli integrali alla fisica - Calcolare il valore approssimato di un integrale definito mediante metodi dei rettangoli o dei trapezi
Le equazioni differenziali <ul style="list-style-type: none"> - Definizione di equazione differenziale - Equazioni differenziali di primo ordine 	Risolvere equazioni differenziali <ul style="list-style-type: none"> - Risolvere le equazioni differenziali del primo ordine del tipo $y' = f(x)$, a variabili separabili, lineari - Risolvere problemi di Cauchy del primo ordine - Applicare le equazioni differenziali alla fisica

Gli ultimi tre moduli: **Gli integrali indefiniti, Gli integrali definiti, Le equazioni differenziali**, sono stati svolti in modalità didattica a distanza con video lezioni sincrone, video di lezioni tratte dal web, materiale inviato digitalmente.

Chivasso, 20 maggio 2020

L'insegnante

Lino Morello

Documento	RELAZIONE CONCLUSIVA
Disciplina	FISICA
Libro adottato	Walker-FISICA- Vol .2/3-Pearson
Docente	Lino Morello
Classe	5F Liceo scientifico di ordinamento
Data	20 Maggio 2020

1. INDICAZIONI DIDATTICHE

Il programma è stato svolto in modo completo, anche se nella ultima parte dell'anno scolastico le problematiche della didattica a distanza, hanno causato un notevole cambiamento nella metodologia dell'insegnamento e dell'apprendimento.

Per quanto riguarda la metodologia d'insegnamento:

- lo svolgimento del programma è stato distribuito in maniera equilibrata nel corso dell'anno scolastico per evitare eccessivi carichi di lavoro e concedere opportuni tempi di recupero e chiarimento agli studenti;
- le singole unità didattiche sono state esposte tramite lezioni frontali dialogate per raggiungere meglio l'obiettivo del rigore espositivo, del corretto uso del simbolismo quale specifico mezzo del linguaggio scientifico;
- quanto spiegato in classe è stato poi rinforzato dal lavoro a casa, sugli appunti, sul testo, con adeguati esercizi;
- sono state poi affiancate al libro di testo fotocopie preparate dal docente ed eventuali altri testi per confrontare le varie trattazioni, per approfondire argomenti e per abituare gli alunni ad un atteggiamento critico nei riguardi di temi affrontati.

Ho cercato di curare e di predisporre l'itinerario didattico in modo da mettere in luce analogie e connessioni tra argomenti appartenenti a temi diversi allo scopo di realizzarne l'integrazione e di facilitarne la comprensione da parte degli allievi.

Ove necessario ho apportato modifiche e correzioni all'attività didattica in base ai feedback ottenuti in itinere che hanno tenuto conto delle specifiche esigenze della classe.

Nell'ultima parte dell'anno la didattica a distanza è stata condotta attraverso video-lezioni, produzioni digitali e materiali condivisi tramite computer.

2. CRITERI DI VALUTAZIONE E VERIFICA

Allo scopo di garantire un controllo più puntuale e completo dei livelli d'apprendimento si è diversificato il carattere delle prove di verifica, prevedendo prove di diverso tipo e di diversa durata in relazione alla complessità degli obiettivi e all'articolazione dei contenuti. Si sono svolti perciò test a risposta aperta, compiti scritti tradizionali e prove orali.

In particolare ho svolto, come concordato in dipartimento, in:

FISICA

- Tre verifiche scritte nel trimestre e tre nel semestre.
- Una verifica orale nel trimestre e una nel semestre.

Valutazione delle prove scritte

I criteri di attribuzione del punteggio in ogni *verifica scritta* hanno tenuto conto di correttezza e completezza nella risoluzione dei vari quesiti e problemi, oltre che dell'esposizione (chiarezza, ordine, struttura). Il punteggio è stato poi trasformato in un voto da 2 a 10.

La sufficienza è stata attribuita con il 60% del punteggio, sia nei test a risposta multipla che nelle verifiche ad esercizi.

Valutazione delle prove orali

Per la valutazione delle *verifiche orali* mi sono attenuto allo schema seguente, che ha la funzione di correlare i voti assegnati ad un insieme di descrittori.

Tabella di corrispondenza voto-giudizio (estratta dai Criteri di valutazione del CD 20.10.2015)

Livello	Descrittore	Voto/10
Nulla	Non risponde	2
Gravemente insufficiente	Conoscenze estremamente frammentarie; gravi errori concettuali; palese incapacità di condurre un ragionamento coerente; capacità di <i>problem solving</i> : palesemente inadeguata; linguaggio ed esposizione inadeguati.	3
Decisamente insufficiente	Conoscenze molto frammentarie; errori concettuali; scarsa capacità di ragionamento; capacità di <i>problem solving</i> : scarse; incapacità di stabilire collegamenti, anche elementari; linguaggio inadeguato.	4
Insufficiente	Conoscenze modeste, viziate da lacune; poca fluidità nell'esposizione; esposizione in forma mnemonica, insicurezza nei collegamenti; capacità di <i>problem solving</i> : pur dando qualche contributo non raggiunge l'obiettivo; linguaggio accettabile, ma non sempre adeguato.	5

Sufficiente	Conoscenze minime, pur con qualche imprecisione; capacità di condurre un ragionamento con qualche lentezza e se opportunamente guidato; capacità di <i>problem solving</i> : se guidato applica i concetti acquisiti trovando almeno una soluzione; linguaggio accettabile.	6
Discreto	Conoscenze essenziali, ma ben consolidate; capacità di pensare dall'esperienza al concetto e viceversa; autonomia nell'ambito di semplici ragionamenti; capacità di <i>problem solving</i> : applica i concetti acquisiti trovando almeno una soluzione; linguaggio specifico corretto; capacità di distinguere i fatti dall'interpretazione e dall'opinione; individuare ed esprimere con chiarezza una tesi o una argomentazione.	7
Buono	Conoscenze solide, assimilate con chiarezza; fluidità di esposizione; autonomia di ragionamento; capacità di cogliere analogie e differenze fra temi, eventi, problemi; capacità di <i>problem solving</i> : sa trovare più soluzioni a problemi semplici; disinvoltura nell'inquadrare un documento nel suo contesto storico; buona proprietà di linguaggio.	8
Ottimo	Conoscenze ampie e approfondite; capacità di analisi e rielaborazione personale; fluidità nell'esposizione; disinvoltura nel cogliere analogie e differenze tra temi, eventi e problemi; capacità di analisi di un problema o un evento storico complesso; capacità di <i>problem solving</i> : sa trovare più soluzioni a problemi complessi; linguaggio pienamente appropriato; capacità di individuare nessi con altre discipline.	9/10

3. PROGRAMMA SVOLTO

Si riportano di seguito gli argomenti trattati durante l'anno scolastico.

Nucleo tematico e Contenuti	Finalità e Obiettivi di apprendimento
<p>Le cariche elettriche e la legge di Coulomb</p> <ul style="list-style-type: none"> - Metodi di elettrizzazione. - Conduttori e isolanti elettrici. - Cenni di struttura atomica della materia. - L'unità di misura della carica elettrica. - La legge di Coulomb. - La costante dielettrica relativa e assoluta. - Il principio di sovrapposizione delle forze elettriche. 	<p>Conoscere e descrivere i fenomeni di elettrizzazione</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descrivere l'elettrizzazione per contatto, strofinio e induzione e interpretarli. - Calcolare la forza tra due cariche puntiformi, nel vuoto e nei dielettrici. - Applicare il principio di sovrapposizione delle forze.
<p>Dalle forze ai campi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il concetto di campo. - Definizione operativa di campo gravitazionale. - Definizione operativa di campo elettrico. - Campo elettrico di una carica puntiforme e di più cariche puntiformi. - Rappresentazione dei campi elettrici mediante le linee di forza. - Flusso del campo elettrico e teorema di Gauss. 	<p>Operare con il campo elettrico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descrivere il passaggio dall'interazione a distanza al concetto di campo. - Calcolare il campo gravitazionale generato da una massa. - Determinare (in modulo, direzione e verso) il campo elettrico generato da una carica puntiforme. - Determinare il campo elettrico generato da più sorgenti puntiformi. - Ricavare informazioni sul campo elettrico esaminando mappe di linee di forza. - Calcolare il flusso del campo elettrico attraverso una superficie assegnata.
<p>Il potenziale elettrico e la capacità elettrica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il carattere conservativo della forza elettrostatica. - L'energia potenziale elettrica e il potenziale elettrico. - La relazione tra campo elettrico e potenziale. - La differenza di potenziale elettrico. Il moto delle cariche nei campi elettrici. - La circuitazione del campo elettrostatico. - Campo elettrico e potenziale di un conduttore carico in equilibrio elettrostatico. - Capacità elettrica. Il condensatore. - Il collegamento dei condensatori. - L'energia e la densità di energia di un condensatore carico. 	<p>Operare con potenziale e capacità elettriche</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definire l'energia potenziale elettrica e il potenziale elettrico. - Calcolare l'energia potenziale di un sistema formato da due o più cariche puntiformi. - Calcolare l'energia potenziale elettrica associata a particolari campi elettrici uniformi. - Ricavare la relazione tra campo elettrico e potenziale (caso del campo uniforme). - Scrivere le equazioni di moto di una carica elettrica all'interno di campi elettrici uniformi. - Applicare il teorema di Coulomb. - Calcolare la capacità elettrica di un conduttore. - Risolvere problemi sui condensatori.

Nucleo tematico e Contenuti	Finalità e Obiettivi di apprendimento
<p>La corrente elettrica nei metalli</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il circuito elettrico e la corrente elettrica. - L'intensità della corrente. - Gli strumenti di misura elettrici. - La corrente elettrica nei metalli: interpretazione microscopica. - La resistenza di un conduttore. - Le leggi di Ohm. - La forza elettromotrice e la resistenza interna del generatore elettrico. - La potenza elettrica. - Il collegamento in serie e in parallelo delle resistenze. - L'effetto Joule. Il circuito RC alimentato in tensione continua. 	<p>Applicare le leggi di Ohm ai circuiti elettrici</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rappresentare un circuito elettrico elementare indicando i suoi componenti. - Calcolare l'intensità di una corrente elettrica. - Risolvere semplici circuiti elettrici applicando le leggi di Ohm. - Calcolare la resistenza equivalente di un circuito.
<p>Il campo magnetico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fenomeni magnetici. - Definizione operativa di campo magnetico: il vettore induzione magnetica. - Campi magnetici prodotti dalla corrente elettrica continua: filo, spira circolare, solenoide. - La forza che un campo magnetico esercita su un circuito percorso da corrente. - La forza tra fili percorsi da corrente. - Il momento magnetico. - Il flusso e la circuitazione del campo magnetico. 	<ul style="list-style-type: none"> - Descrivere fenomeni magnetici e interpretarli in termini di campo. - Definire, mediante il circuito esploratore, il campo magnetico in una regione dello spazio. - Calcolare e rappresentare vettorialmente il campo magnetico di particolari distribuzioni di correnti continue: filo rettilineo, spira circolare e solenoide. - Calcolare la forza su un tratto di conduttore percorso da corrente e immerso in un campo magnetico. - Calcolare la forza tra fili percorsi da corrente. - Determinare il momento meccanico su una spira percorsa da corrente e immersa in un campo magnetico. - Calcolare il flusso e la circuitazione di un campo magnetico.
<p>Il moto delle cariche elettriche nei campi magnetici</p> <ul style="list-style-type: none"> - La forza di Lorentz. - Il moto delle cariche in un campo magnetico uniforme. 	<ul style="list-style-type: none"> - Calcolare la forza di Lorentz su una carica in moto in un campo magnetico. - Calcolare il raggio della traiettoria circolare descritta da una carica in un campo magnetico.

Nucleo tematico e Contenuti	Finalità e Obiettivi di apprendimento
L'induzione elettromagnetica <ul style="list-style-type: none"> - La legge di Faraday-Neumann- Lenz. - L'autoinduzione. - Le extracorrenti di apertura e di chiusura di un circuito. - L'energia e la densità di energia di un campo magnetico. 	<ul style="list-style-type: none"> - Descrivere esperimenti in cui si producono correnti indotte. - Calcolare la forza elettromotrice indotta e la corrente indotta. - Stabilire il verso di circolazione della corrente indotta. - Ricavare l'induttanza di un solenoide. - Rappresentare, in funzione del tempo, la corrente di un circuito RL alimentato in continua. - Ricavare l'espressione dell'energia e della densità di energia di un campo magnetico. - Spiegare il principio di funzionamento di un alternatore e di un trasformatore.
La sintesi dell'elettromagnetismo <ul style="list-style-type: none"> - Le quattro equazioni di Maxwell. - La corrente di spostamento. - Le onde elettromagnetiche. - Lo spettro delle onde elettromagnetiche. 	<ul style="list-style-type: none"> - Scrivere, enunciare e spiegare correttamente le quattro equazioni di Maxwell. - Mostrare come le equazioni di Maxwell prevedono l'esistenza delle onde elettromagnetiche. - Descrivere lo spettro delle onde elettromagnetiche.
La teoria della relatività <ul style="list-style-type: none"> - L'esperimento di Michelson e Morley e il problema dell'etere. - Gli assiomi della relatività ristretta. - La dilatazione degli intervalli di tempo. - La contrazione delle lunghezze. - Le equazioni di trasformazione di Lorentz. - L'equazione di trasformazione delle velocità. - Il principio di equivalenza. 	<ul style="list-style-type: none"> - Esporre le problematiche da cui ha preso l'avvio la teoria della relatività ristretta. - Enunciare gli assiomi della relatività ristretta e mostrare come da essi discendano la dilatazione dei tempi e la contrazione delle distanze. - Scrivere correttamente le equazioni di trasformazione di Lorentz e spiegarle. - Applicare le formule relativistiche per la composizione delle velocità. - Enunciare il principio di equivalenza e il principio di relatività generale.
La dinamica relativistica <ul style="list-style-type: none"> - La massa relativistica. - L'energia relativistica. - L'equivalenza massa-energia. - La relazione tra energia e quantità di moto. 	<ul style="list-style-type: none"> -Scrivere le formule relativistiche della massa, dell'energia totale e dell'energia cinetica e interpretarle. -Definire l'energia di massa a riposo e calcolarla. -Calcolare l'energia in joule e in elettronvolt.

Nucleo tematico e Contenuti	Finalità e Obiettivi di apprendimento
La crisi della fisica classica <ul style="list-style-type: none"> - La radiazione del corpo nero e la sua interpretazione classica. - Le ipotesi di Planck. - L'effetto fotoelettrico. - Gli spettri atomici. - Il modello planetario di atomo. - L'atomo di Bohr. 	<ul style="list-style-type: none"> - Descrivere le problematiche inerenti la distribuzione di energia di un corpo nero e la sua interpretazione classica. - Descrivere la soluzione proposta da Planck per il corpo nero. - Descrivere l'effetto fotoelettrico e l'interpretazione di Einstein. - Stabilire se una data radiazione è in grado di provocare effetto fotoelettrico in un materiale assegnato. - Descrivere i primi modelli atomici fino a quello all'atomo di Bohr.
Fisica quantistica <ul style="list-style-type: none"> - L'effetto Compton. - L'esperimento di Young con singoli fotoni. - Il dualismo onda-corpuscolo per le particelle materiali. - La lunghezza d'onda di de Broglie. - L'equazione di Schrödinger, - Il principio di indeterminazione di Heisenberg. 	<ul style="list-style-type: none"> - Descrivere l'effetto Compton e spiegare la relazione di Compton per la lunghezza d'onda dei fotoni diffusi. - Calcolare la quantità di moto associata a un fotone di determinata lunghezza d'onda o frequenza. - Calcolare la lunghezza d'onda di de Broglie di una particella materiale.

Gli ultimi due moduli: **La crisi della fisica classica e Fisica quantistica** sono stati svolti in modalità didattica a distanza con video lezioni sincrone, video di lezioni tratte dal web, materiale inviato digitalmente.

Chivasso, 20 maggio 2020

L'insegnante

Lino Morello

Documento	RELAZIONE CONCLUSIVA
Disciplina	SCIENZE
Libro adottato	Valitutti "Chimica: concetti e modelli" Zanichelli Colonna-Varaldo "Chimica organica, Biochimica, Biotecnologie" Zanichelli Curtis "Invito alla biologia" Zanichelli Palmieri "#Terra" Zanichelli
Docente	GAGLIARDI Paola
Classe	5F Liceo scientifico di ordinamento
Data	25 maggio 2020

1. INDICAZIONI DIDATTICHE

La classe, con cui ho condiviso l'intero quinquennio, ha condotto un percorso di crescita e maturazione che ha sviluppato in quasi tutti gli studenti senso di responsabilità, consapevolezza e rispetto delle regole. Quasi tutti hanno sviluppato un valido metodo di studio che in qualche caso si accompagna a notevoli doti intuitive e ad uno studio ragionato.

In occasione dell'emergenza dovuta al SARS-CoV-2, gli studenti hanno dimostrato una notevole capacità di adattamento e maturità nell'affrontare la difficile quanto sconosciuta e inaspettata situazione. Lo svolgimento delle lezioni, superato un iniziale disorientamento, si è avvicinato regolarmente, con una resa quasi superiore a quella delle lezioni in presenza. E' stato perciò possibile portare a termine quanto inizialmente programmato, anche se purtroppo è stato necessario rinunciare ad alcune esperienze di laboratorio previste come supporto agli ultimi argomenti del corso.

2. CRITERI DI VALUTAZIONE E VERIFICA

Le prove di verifica sono state diversificate nei contenuti e nella durata, in relazione alla complessità degli obiettivi e all'articolazione degli argomenti, e sono state somministrate al termine di una, a volte due unità didattiche, in forma di test strutturati a risposta multipla e con domande aperte e prove orali.

Lo svolgimento delle prove orali è stato garantito e implementato per tutti quegli studenti che hanno evidenziato difficoltà nelle varie tipologie delle prove.

Ad ogni studente sono state attribuite non meno di due valutazioni (tra prove scritte e/o orali) per ogni periodo didattico (primo periodo/secondo periodo).

Valutazione delle prove scritte

In ogni *verifica scritta* i criteri di attribuzione del punteggio (correttezza e completezza nella risoluzione dei vari quesiti e problemi e caratteristiche dell'esposizione), sono stati tradotti in un voto in decimi prevedendo la sufficienza nel caso di raggiungimento degli obiettivi minimi.

La sufficienza è stata attribuita ai compiti correttamente svolti al 60% e il punteggio valutato dal 2 al 10.

Il punteggio è stato differenziato a seconda della tipologia di esercizio (domande a risposta multipla, Vero o Falso con giustificazione o senza, definizioni, completamenti) ed espresso in decimi. Nella video verifica invece è stato assegnato un test a risposte multiple e il punteggio è stato assegnato in centesimi e riconvertito successivamente in decimi.

Valutazione delle prove orali

Per la valutazione delle *verifiche orali* ci si è attenuti alla tabella di corrispondenza voto-giudizio definita dai dipartimenti, approvata in Collegio Docenti, e presente nel documento online "Criteri di valutazione".

3. PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI IN PRESENZA

CHIMICA GENERALE

Elettrochimica.

Reazioni di ossidoriduzione: bilanciamento in ambiente neutro, in ambiente acido e in ambiente basico. Elettrodo a idrogeno e potenziali standard di riduzione. Le pile e la forza elettromotrice. Equazione di Nernst. Evoluzione delle pile. Elettrolisi di sali allo stato fuso e in soluzione acquosa. Applicazioni dell'elettrolisi: elettroforesi e galvanostegia. La corrosione dei metalli e l'anodo sacrificale. Aspetti quantitativi dell'elettrolisi: leggi di Faraday. La chimica del restauro: i cavalli di S.Marco.

CHIMICA ORGANICA

Introduzione. La nascita della chimica organica. Varietà e funzioni dei composti organici. Rappresentazione delle formule nella chimica organica. Classificazione dei gruppi funzionali. Ibridazione dell'atomo di carbonio: ibridazione sp^3 , sp^2 , sp^1 . Il concetto di isomeria: isomeri di catena e di posizione. (olfatto stereoselettivo).

Idrocarburi alifatici.

Alcani: nomenclatura, proprietà fisico-chimiche, radicali alchilici, reazioni (sostituzione

radicalica, combustione, cracking), reazioni di preparazione (idrogenazione di alcheni e alchini). Numero di ottani delle benzine. Distillazione frazionata del petrolio.

Alcheni: nomenclatura, stereoisomeria *cis-trans*, proprietà fisico-chimiche. Reazioni: addizione elettrofila e regola di Markovnikov. Addizione di alogeni, di idrogeno, di acidi alogenidrici e di acqua. Reazione di ossidazione. Polimerizzazione e polimeri di addizione: LDPE, HDPE, PP, PVC. Reazioni di preparazione: deidroalogenazione di alogenuri alchilici e disidratazione di un alcool. Polieni: dieni cumulati, isolati e coniugati. Caucciù e buna.

Alchini: nomenclatura, stereoisomeria *cis-trans*, proprietà fisico-chimiche. Reazioni: addizione elettrofila e regola di Markovnikov. Mono e dialogenazione, idratazione e tautomeria cheto-enolica, idrogenazione.

Idrocarburi aliciclici. Nomenclatura e comportamento chimico. Isomeria dei cicloalcani: conformazione "a sedia".

BIOLOGIA

I tessuti

Classificazione. La pelle. Tessuto osseo e controllo della calcemia. Tessuto muscolare e fisiologia della contrazione.

Apparato respiratorio

Anatomia del respiratorio. Fisiologia della respirazione. Controllo della frequenza respiratoria. Trasporto dei gas respiratori ed effetto tampone dello ione bicarbonato. Scambi gassosi e pressioni parziali dei gas. Affinità dell'emoglobina e della mioglobina per l'ossigeno. Danni da fumo di tabacco.

Apparato circolatorio

Il sangue: composizione e funzioni. Parte figurata. Emopoiesi. Metabolismo dell'emoglobina. Coagulazione del sangue. Anatomia del cuore e del circolatorio. Piccola e grande circolazione. Struttura dei vasi sanguigni. Scambio di sostanze a livello capillare. Pressione sanguigna. Ciclo cardiaco. ECG. Controllo della frequenza cardiaca. Ischemia e infarto. Ipercolesterolemia.

Genetica umana

Ereditarietà dei gruppi sanguigni e del fattore Rh. Malattie ereditarie: fenilchetonuria, Falcemia e Talassemia, fibrosi cistica, Corea di Huntington, emofilia e daltonismo.

Respirazione cellulare

Glicolisi, Ciclo di Krebs, Catena respiratoria.

ARGOMENTI SVOLTI CON MODALITA' DaD

Piattaforma Zoom, Registro elettronico, materiale video

CHIMICA ORGANICA

Idrocarburi aromatici.

La molecola del benzene e il concetto di risonanza. Areni mono e policiclici: formule di struttura e nomenclatura. Reazioni di sostituzione elettrofila del benzene: alogenazione, nitratura, solfonazione, alchilazione.

Derivati ossigenati degli idrocarburi.

Alcoli e fenoli. Nomenclatura e proprietà fisico-chimiche. Reazioni (comportamento anfotero): alogenazione, disidratazione inter e intramolecolare, ossidazione, esterificazione. I terpeni.

Eteri. Nomenclatura e proprietà fisico-chimiche. Molecole di interesse storico e biologico: dietil etere, epossidi, feromoni e resine epossidiche. Effetti dell'etanolo sul sistema nervoso. L'acool test.

Aldeidi e chetoni. Nomenclatura e proprietà fisico-chimiche. Reazioni: formazioni di acetali e chetali, addizione di idrogeno (riduzione), ossidazione e saggio di Tollens.

Acidi carbossilici, bicarbossilici, ossiacidi e chetoacidi. Nomenclatura e proprietà fisico-chimiche. Enantiomeria e proprietà ottiche delle sostanze levogire e destrogire. Reazioni degli acidi carbossilici: esterificazione, reazione con ammoniaca, sintesi di anidridi organiche, formazione di sali, riduzione ad alcoli.

Esteri. Nomenclatura e proprietà fisico-chimiche. Reazioni: saponificazione, ammonolisi, riduzione ad alcoli. Gli esterifosforici e le fosfoanidridi (APM, DNA, ATP).

Derivati azotati degli idrocarburi.

Ammoniaca, ammine e ammidi. Nomenclatura e proprietà fisico-chimiche. Ammine di interesse biologico: adrenalina, dopamina, alcaloidi

Amminoacidi. Proprietà fisico-chimiche: anfoterismo e enantiomeria. Varietà degli amminoacidi. Zwitterione e punto isoelettrico (elettroforesi).

BIOLOGIA

Biologia molecolare del gene

Gli esperimenti di Griffith e di Hershey-Chase. Modello del DNA di Watson e Crick. La duplicazione del DNA. Il controllo della duplicazione: proofreading e telomeri.

Gli esperimenti di Nirenberg e Ochoa e la decifrazione del codice genetico. Universalità e

ridondanza del codice. La sintesi delle proteine: trascrizione e traduzione. Le mutazioni: puntiformi, cromosomiche e genomiche. Analisi del cariotipo (sindromi di Down, di Turner e di Klinefelter).

Meccanismi di regolazione genica nei Procarioti: l'operone reprimibile e inducibile. Struttura del cromosoma eucariote e meccanismi di controllo dell'espressione genica negli Eucarioti. Eucromatina ed eterocromatina. I siti enhancer e silencer. Meccanismo di Splicing e proteomica.

Bioteologie

Genetica di virus e batteri. I plasmidi e la coniugazione batterica (Fattore F). Trasformazione e trasduzione. Virus e cancro. Retrovirus. I trasposoni. Viroidi e prioni. Tecnologia del DNA ricombinante. Gli enzimi di restrizione. Elettroforesi su gel. Clonazione del DNA da cellule batteriche, da virus, per azione della trascrittasi inversa. Le genoteche e le sonde radioattive. La PCR le sue applicazioni. Sequenziamento del DNA: il metodo Sanger. Il genoma umano. Organismi transgenici e OGM. Clonazione di organismi eucarioti. Le colture cellulari.

Le applicazioni delle bioteologie: produzione di proteine utili all'uomo (somatostatina, insulina, ormone della crescita, fattori dell'agglutinazione, eritropoietina, rennina, cellulasi, vaccini), diagnosi con anticorpi monoclonali, diagnosi con biosensori e con sonde nucleotidiche, trapianti di cellule, terapie geniche e anticancro, applicazioni in campo agroalimentare e in ambito ecologico (biorimediazioni), applicazioni nelle scienze forensi (RFLP e impronta genetica), in archeologia e nella filogenesi.

Riflessioni di bioetica.

Sistema immunitario

Difese aspecifiche e specifiche. Proteine del complemento e citochine. Risposta infiammatoria. Struttura del sistema immunitario. Emopoiesi. Meccanismo della selezione clonale. MHCI e MHCII: risposta specifica cellulare e umorale. Ruolo dei linfociti B, dei linfociti Th e dei linfociti Tc. Struttura, ruolo e variabilità degli anticorpi (geni C, V, J). Le allergie. Cancro e risposta immunitaria. Oncogeni e geni oncosoppressori. Terapie anticancro e diagnosi precoce. Malattie autoimmuni e da immunodeficienza. Test per la diagnosi di sieropositività.

Struttura del COVID 19 e interazioni con le cellule epiteliali polmonari.

Documento	RELAZIONE CONCLUSIVA
Disciplina	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
Libro adottato	L'Arte di vedere, volumi 4 e 5. Edizione Blu - Edizioni scolastiche Bruno Mondadori + dispense del docente
Docente	SORBELLO Francesco
Classe	5F Liceo scientifico d'ordinamento
Data	23/05/2020

1. INDICAZIONI DIDATTICHE

La classe 5F è costituita da 26 allievi, 9 ragazzi e 17 ragazze, inoltre si segnala la presenza di un'allieva HC destinataria di un PEI che, per quanto possibile, si è ricordato con taluni aspetti della programmazione prevista per il resto della classe.

La 5F ha iniziato il suo percorso con l'attuale docente di Storia dell'arte solo l'anno scorso. In questi due anni ha lavorato molto, rendendosi disponibile al dialogo didattico e recuperando il rapporto con la disciplina, che in precedenza si era fortemente deteriorato. Di fatto in quarta si è iniziato un lavoro di recupero, incentrato sul metodo di studio e sull'uso del linguaggio specifico afferente alla disciplina. Parimenti si è recuperata una grossa fetta di programma della classe terza. Sotto il profilo del comportamento la classe è adeguatamente disciplinata, seppur con qualche eccezione relativa ad una parte della componente maschile.

Sul piano dell'impegno e del profitto la classe è divisa in tre gruppi: il primo, costituito da circa un quarto della classe, si attesta su un livello alto, con punte di eccellenza; il secondo che costituisce la maggioranza della classe ha dimostrato un adeguato impegno, raggiungendo un discreto profitto; l'ultimo gruppo, di nuovo pari a circa un quarto della classe, si attesta su un livello basso. Quest'ultimo gruppetto di studenti ha maturato solo in parte un metodo di studio consono al contesto liceale. Ciò purtroppo non gli ha permesso di colmare le lacune pregresse e, in generale, di sviluppare delle opportune capacità critiche e di rielaborazione.

Per quanto riguarda la veicolazione dei contenuti di storia dell'arte si è puntato su una trattazione dialogata, incentrata sulla comprensione e l'analisi critica delle opere e dei movimenti artistici, piuttosto che sul mero apprendimento nozionistico. La trattazione svolta quest'anno è partita dal Seicento ed è proseguita gradualmente fino al Novecento. Durante questo percorso ci si è sforzati di approfondire concetti come l'analisi formale e critica di un'opera, la visione diacronica dell'arte e degli stili artistici, la comprensione e rielaborazione dei linguaggi artistici. Rispetto al Piano di Lavoro annuale, che prevedeva

anche la trattazione delle Avanguardie, è stata operata una riduzione che ha escluso una parte cospicua di quest'ultimo argomento ([vedi programma svolto](#)).

Per ciò che riguarda l'emergenza COVID-19, la classe, dal 9 marzo, ha intrapreso un percorso formativo in didattica a distanza. A tale modalità la classe, nella sua maggioranza, ha risposto in maniera adeguata, dimostrando lo stesso impegno e serietà profusi nelle lezioni in presenza. Dal 22 marzo si è adottato l'uso della piattaforma G Suite, attraverso la quale sono state condivise risorse e registrazioni delle lezioni nonché somministrate le verifiche scritte.

Infine, si segnala che la modalità in DaD, seppur efficace per la maggioranza della classe, è risultata problematica per gli studenti più fragili, che sono circa quattro. I discenti in questione, che avevano alle spalle numerose lacune e fragilità, hanno avuto molte difficoltà nel rimanere al passo con il resto della classe, talora rinchiudendosi in uno stato di passiva fruizione.

Sotto il profilo interdisciplinare si segnala la seguente attività, svolta in DaD:

Modulo Cittadinanza e Costituzione.

Svolto in compresenza con la prof.ssa Martino (*docente di diritto*), il modulo, composto da una sola unità oraria, si è incentrato sulla legislazione afferente la salvaguardia dei beni culturali: origini storiche e storico-artistiche; principi generali e art. 9 della Costituzione; Convenzione UNESCO 1972.

Un ulteriore approfondimento è stato incentrato su:

- la separazione dei poteri (*i tre poteri e il principio di legalità*);
- i principi di democrazia;
- Costituzione seconda parte (*ordinamento dello stato, parlamento e governo*).

2. CRITERI DI VALUTAZIONE E VERIFICA

Al fine di sviluppare strumenti di verifica appropriati ai contenuti del corso e alle caratteristiche dei discenti, si sono somministrate prove di diversa tipologia e durata. Si sono quindi svolti test a risposta multipla, relazioni scritte, prove orali, prove pluridisciplinari.

In particolare, si sono svolte tre verifiche scritte nel trimestre, mentre nel pentamestre si sono effettuate tre verifiche scritte e due verifiche orali.

Valutazione delle prove scritte

Le verifiche scritte sono state valutate tenendo conto della correttezza e completezza delle risposte ai vari quesiti nonché delle caratteristiche espositive (*chiarezza, capacità di sintesi, uso di un linguaggio adeguato*).

È stata assegnata la sufficienza ai compiti svolti in modo corretto al 60%.

Valutazione delle prove orali

Per la valutazione delle *verifiche orali* ci si è attenuti alla tabella di corrispondenza voto-giudizio definita dai dipartimenti e approvata nel Collegio Docenti del 23 ottobre 2012, che viene qui di seguito riportata.

<i>Livello</i>	<i>Descrittore</i>	<i>Voto/10</i>
Nulla	Non risponde	2
Gravemente insufficiente	Conoscenze estremamente frammentarie; gravi errori concettuali; palese incapacità di condurre un discorso coerente; assenza di collegamenti; linguaggio ed esposizione inadeguati	3
Decisamente insufficiente	Conoscenze frammentarie; non strutturate, confuse; difficoltà nello stabilire collegamenti tra i contenuti; linguaggio inadeguato	4
Insufficiente	Conoscenze modeste, viziate da lacune; poca fluidità nell'esposizione effettuata in forma mnemonica; insicurezza nei collegamenti; linguaggio non sempre adeguato	5
Sufficiente	Conoscenze minime, pur con qualche imprecisione; capacità di condurre un ragionamento con qualche lentezza, solo se opportunamente guidato; linguaggio accettabile.	6
Discreto	Conoscenze essenziali, ma consolidate; discreta capacità di effettuare collegamenti e di condurre in modo autonomo semplici ragionamenti, esprimendo con chiarezza una tesi o un'argomentazione; linguaggio adeguato	7
Buono	Conoscenze solide, assimilate con chiarezza; fluidità di espressione; autonomia di ragionamento; capacità di analisi e di cogliere analogie e differenze tra autori e tematiche artistiche; linguaggio appropriato e capacità di contestualizzazione.	8
Ottimo	Conoscenze ampie e approfondite; capacità di analisi e rielaborazione personale; fluidità nella esposizione, sapendo cogliere analogie e differenze tra autori e tematiche artistiche; linguaggio pienamente appropriato, capacità di individuare nessi con altre discipline.	9
Eccellente	Conoscenze ampie, approfondite e rielaborate, arricchite da ricerca e riflessione personale; padronanza e eleganza nella esposizione; disinvoltura nel costruire ampie periodizzazioni; lettura critica di un'opera d'arte, capacità di sviluppare e comunicare risultati di un'analisi in forma originale e convincente, capacità di effettuare autonomamente ampi collegamenti multidisciplinari.	10

3. PROGRAMMA SVOLTO

Il Barocco e lo spirito della Controriforma cattolica;

Il "Naturalismo" seicentesco: la rivoluzione pittorica del Caravaggio;

L'Accademia degli Incamminati e il "Classicismo" dei Carracci;

Gian Lorenzo Bernini, il grande artefice della meraviglia barocca;

Francesco Borromini, estro e fantasia;

Pittura e architettura barocca: il quadraturismo e Pietro da Cortona, l'architettura del Guarini (*cenni*);

La pittura barocca d'Oltralpe: Diego Velázquez, Rembrandt e Jan Vermeer (*cenni*);

Il Rococò, il periodo delle corti, dei cicisbei e della frivolezza (*cenni*);

L'architettura di Filippo Juvarra per Torino nuova capitale sabauda (*cenni*).

ARGOMENTI TRATTATI IN DAD.

L'età dei lumi e l'epopea napoleonica: da Diderot e d'Alembert all'ascesa di Napoleone.

La nascita del Neoclassicismo;

Le teorie di Johann Joachim Winckelmann, l'arte classica come modello assoluto di bellezza ideale caratterizzata da "una nobile semplicità e una quieta grandezza";

Antonio Canova, "lo scultore pari a Fidia";

Jacques-Louis David, il Neoclassicismo in pittura;

L'architettura neoclassica (*cenni*);

L'utopia di Etienne Boullée e le utopie dei regimi (Speer e Piacentini).

Accademismo e Art Pompier di Cabanel e Gérôme

Goya, Füssli, Blake e le tendenze preromantiche in pittura;

Il Romanticismo, genio e sregolatezza: il concetto di Sublime e di Pittoresco, le diverse anime del Romanticismo europeo;

Il Romanticismo di area anglo-tedesca: William Turner, John Constable, Caspar David Friedrich;

Romanticismo in Francia: Théodore Géricault e Eugène Delacroix;

Romanticismo in Italia: la pittura storica di Francesco Hayez;

L'età dei realismi:

- La scuola di Barbizon (*cenni*);
- Il Realismo di Courbet, Millet e Daumier;

- Édouard Manet, padre nobile dell'Impressionismo;
- Impressionismo, primo grande movimento pittorico veramente "moderno". L'opera di Claude Monet, Pierre-Auguste Renoir e Edgar Degas.
- Plasmare la modernità: Auguste Rodin e Medardo Rosso.

Le forme dell'Espressionismo:

- Die Brücke, l'estetica del brutto;

PERCORSI TEMATICI.

Se questa è arte (tematica trattata con didattica in presenza).

A partire da un articolo di Maurizio Assalto, si è affrontato un percorso critico su cosa può dirsi arte e cosa mera citazione. La trattazione si è basata sul dibattito tra Francesco Bonami (*direttore FSRR di Torino*) e Vittorio Sgarbi, inerente l'arte di Luciano Ventrone (*iperrealista italiano*).

- Lettura integrale e commento dell'articolo di Maurizio Assalto, "**Se questa è arte. La mostra di un pittore iperrealista fa litigare Bonami e Sgarbi**", pubblicato su *La Stampa* il 20 Giugno 2018;
- Gillo Dorfles, **L'estetica del brutto** (*lettura integrale del brano antologico*);
- Herni Focillon, **Il principio degli stili** tratto da "*Vita delle forme*";
- Walter Benjamin, **la perdita dell'aura d'unicità dell'opera d'arte** tratto da "*l'opera d'arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica*";
- L'Espressionismo di Kirchner e quello contemporaneo di Lucian Freud;
- L'Arte Concettuale, la forma delle idee;
- Marina Abramovic, l'arte fatta con il corpo (*performance Balkan Baroque*);

Caravaggio e la banalità del male (tematica trattata con didattica in presenza).

- Caravaggio, *Crocifissione di Pietro e Decollazione del Battista*;
- Francisco Goya, *3 maggio 1808: fucilazione alla Montagna del Principe Pio*;
- Pablo Picasso, *Massacro in Corea*.

Il tema dell'eroe neoclassico e dell'antieroe romantico (tematica trattata in DaD).

- Confronto tra Jacques-Louis David e Francisco Goya (*Bonaparte che valica il Gran San Bernardo, 3 maggio 1808: fucilazione alla montagna del Principe Pio*);

L'uomo e la natura: la tematica del Sublime e del Pittoresco (tematica trattata in DaD).

- La Natura Matrigna di Turner e Friedrich: l'immensità della Natura, insondabile all'uomo, ma in grado di affascinare e atterrire allo stesso tempo (*L'incendio delle Camere dei Lord e dei Comuni, Il viandante sul mare di nebbia; Naufragio della speranza o Mare di ghiaccio*);
- Il concetto di **Panteismo** nella pittura spirituale di Friedrich e il **Panismo** di Constable.

LETTURA DELLE OPERE:

Il Caravaggio	<i>"Il Bacco", "Canestra di frutta", Cappella Contarelli (La Vocazione di San Matteo, Martirio di San Matteo e San Matteo e l'angelo), Cappella Cerasi (Crocifissione di Pietro e Conversione di Saulo), "La morte della Vergine", "la Decollazione del Battista", "La natività di Palermo";</i>
Annibale Carracci	<i>"Il Mangiafagioli", "Il trionfo di Bacco e Arianna";</i>
Gian Lorenzo Bernini	<i>"Il David", "il ratto di Proserpina", "Apollo e Dafne", "L'estasi di Santa Teresa", "la fontana dei quattro fiumi", i progetti per la Fabbrica di San Pietro: "Il baldacchino", "il colonnato di piazza San Pietro", "i monumenti funebri di Urbano VIII e Alessandro VII";</i>
Francesco Borromini	<i>"San Carlo alle quattro fontane", "Sant'Ivo alla Sapienza".</i>

LETTURA DELLE OPERE TRATTATE IN DAD:

Antonio Canova	<i>"Amore e Psiche", "Il monumento funebre a Maria Cristina d'Austria", "Le tre Grazie";</i>
Jacques-Louis David	<i>"Il giuramento degli Orazi", "la morte di Marat", "Le sabine", "Bonaparte che valica il Gran San Bernardo";</i>
Johann Heinrich Füssli	<i>"l'incubo";</i>
Francisco Goya	<i>"3 maggio 1808: fucilazione alla montagna del Principe Pio", "Saturno che divorava i suoi figli";</i>
William Blake	<i>"il vortice degli amanti";</i>
William Turner	<i>"L'incendio delle Camere dei Lord e dei Comuni", "Bufera di neve: Annibale e il suo esercito attraversano le Alpi";</i>
John Constable	<i>"Il mulino di Flatford";</i>
Caspar David Friedrich	<i>"Il viandante sul mare di nebbia", "Il naufragio della Speranza (o il mare di ghiaccio);</i>
Théodore Géricault	<i>"La zattera della Medusa";</i>
Eugene Delacroix	<i>"Il massacro di Scio", "La Libertà guida il popolo";</i>
Francesco Hayez	<i>"I vespri siciliani", "Il bacio";</i>
J. A. D. Ingres	<i>"La grande odalisca";</i>
Gustave Courbet	<i>"Gli spaccapietre";</i>
Jean-Francois Millet	<i>"Le spigolatrici";</i>
Honoré Daumier	<i>"Il vagone di terza classe";</i>
Édouard Manet	<i>"Olympia", "Le déjeuner sur l'herbe (la colazione sull'erba)", "Il Bar delle Folies Bergère";</i>

Claude Monet	<i>"Impression, soleil levant (Impressione, levar del sole)", "Le ninfee", "La cattedrale di Rouen";</i>
Pierre-Auguste Renoir	<i>"Il ballo al Moulin de la Galette";</i>
Edgar Degas	<i>"La lezione di danza", "L'assenzio";</i>
Ernest Ludwig Kirchner	<i>"Cinque donne nella strada", "Autoritratto come soldato";</i>
Pablo Picasso	<i>"Massacro in Corea".</i>

LETTURE SPECIFICHE:

Leonardo Sciascia, *Una storia semplice*, Adelphi, 1989

Documento	RELAZIONE CONCLUSIVA
Disciplina	RELIGIONE
Libro adottato	
Docente	FONTANELLA Guy
Classe	5F Liceo scientifico di Ordinamento
Data	12 maggio 2020

1. INDICAZIONI DIDATTICHE

Sono 22 gli studenti di questa classe che hanno scelto l'insegnamento della religione per tutti cinque gli anni del liceo.

Sono sempre stati giovani molto aperti, con una crescente sensibilità umana e critica, un bisogno di ricerca di profondità, dinamici nella partecipazione soprattutto nei primi tre anni, magari in qualche caso un po' esuberanti. Hanno avuto occasione in questo lungo percorso culturale e formativo per allenare e perfezionare un acuto spirito critico, una visione personale della vita in vari aspetti della realtà, confrontandosi in modo dialettico con le riflessioni che sono offerte all'uomo dall'esperienza religiosa, del cristianesimo in particolare.

Negli ultimi due anni si è verificato un appesantimento dell'efficacia didattica, a causa di una pressione scolastica che molti studenti hanno vissuto con ansia permanente ed è venuta meno quella leggerezza necessaria per dare la giusta considerazione a riflessioni, confronti ed approfondimenti il cui valore non fosse strettamente legato ad un giudizio scolastico.

Sicuramente per ognuno di questi giovani il percorso è stato originale. Il processo di apprendimento non ha appiattito la diversità di personalità, interessi e bisogni formativi degli studenti. In molti ha visto crescere una capacità di interrogare ed elaborare personalmente la realtà, le opinioni, il vivere, la diversità, la disponibilità a percepire l'inatteso e il senso profondo di gesti, scelte e idee, nella realtà globale e in particolare quella religiosa ed etica, a prescindere dalla condivisione o meno dei vari contenuti emergenti. Ruolo della disciplina e dell'insegnante è stato quello di moltiplicatore di domande.

La necessità creatasi di didattica a distanza ha ovviamente sacrificato il confronto aperto, ma ha dato modo agli studenti che hanno voluto approfittarne, di dedicare spazi ad una riflessione personale stimolata dagli spunti offerti dal docente.

2. CRITERI DI VALUTAZIONE E VERIFICA

Relazione conclusiva

La valutazione è un processo che tiene conto di tutti gli obiettivi presenti nella programmazione di dipartimento. Si ritiene tuttavia di sottolineare che i criteri di valutazione rispecchiano la strategia educativa dell'insegnante, che mira non tanto a far crescere in pochi allievi una dotta erudizione sull'argomento, quanto piuttosto a suscitare in tutti una disponibilità a considerare in modo intelligente, con rispetto e attenzione, la "via religiosa", quella cristiana in particolare, come occasione di maturazione piena per la vita dell'individuo e della società, avendo constatato con i propri strumenti culturali e critici la ragionevolezza del credere.

La verifica è stata continua, soprattutto attraverso gli sviluppi del confronto aperto in classe negli anni precedenti e anche quest'anno fino a febbraio. Il periodo successivo di Dad non ha modificato le valutazioni..

3. PROGRAMMA SVOLTO

Si riportano di seguito gli argomenti trattati in presenza:

- **I fondamentali:** occasioni di rielaborazione e confronto sulle risposte che il cristianesimo ha dato e dà alle domande dell'uomo su se stesso, sulla vita, sul mondo. Avere fede vuol dire credere che Dio crede in me. Riscontri biblici.
- **La maturità personale.** Esercizi di dinamica e confronto: le qualità della maturità personale, evoluzione dell'autostima, del rapporto con la scuola e l'apprendimento, delle capacità relazionali, della responsabilità, del senso di appartenenza sociale, del rapporto con la fede e con la religione.
- **Temi monografici:** la donazione di sangue, una solidarietà accessibile: esperienza diretta; un "sogno di solidarietà e volontariato": io a chi e dove posso "servire"? ; giornata della memoria: etica di una memoria globale: i gulag , i laogai, la Cambogia di Pol Pot, il Diario di Etty Hillesum.

A partire dal mese di marzo l'attività didattica è proseguita in modalità a distanza, attraverso materiale didattico scritto e video preparato dal docente ed inviato nella sezione Didattica del Registro elettronico Spaggiari. Il dialogo educativo è proseguito con gli studenti che hanno interagito via mail o via whatsapp. Le tematiche toccate sono state le seguenti:

- **Etica :** provocazioni e riflessioni sull'etica individuale; provocazioni e riflessioni di etica sociale; il contributo di riflessione delle religioni.
- **Laboratorio Bibbia:** serie di brevi video didattici su libri dell'Antico Testamento, rivisitati con sguardo critico
- **Laboratorio Religioni:** spunti vari di approccio e sintesi alle sensibilità che emergono dall'esperienza delle religioni e offrono un contributo all'uomo di ogni tempo.

Documento	RELAZIONE CONCLUSIVA
Disciplina	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
Libro adottato	Il Corpo e i Suoi Linguaggi Del Nista-Parker – D'Anna
Docente	Robbiano Paola
Classe	5 F Liceo Scientifico
Data	30 maggio 2020

1. INDICAZIONI DIDATTICHE

La classe, composta da 9 maschi e 17 femmine, pur essendo eterogenea da un punto di vista delle capacità e dell'interesse, nel primo trimestre ha lavorato con costante e crescente impegno partecipando in modo attivo alle lezioni. La componente maschile si è sempre distinta per vivacità, esuberanza dimostrandosi spesso propositiva ma talvolta dispersiva nelle attività, mentre la componente femminile più tranquilla ha seguito in maniera più silenziosa le lezioni.

Nel pentamestre con l'avvento della Pandemia causata dal COVID-19 gli allievi hanno rivelato capacità di adattamento alla nuova realtà di Didattica a distanza dimostrando capacità collaborative, precisione e serietà nell'applicazione. Sempre corretti si sono verificati i rapporti con l'insegnante e tra gli allievi che in numerose situazioni si sono dimostrati puntuali nel rispettare gli impegni prestabiliti. Più che buono il livello di preparazione raggiunto dalla classe; per alcuni allievi che si sono costantemente distinti per tenacia, correttezza e dedizione i risultati sono ottimi.

2. FINALITA' E OBIETTIVI SPECIFICI

Si riportano di seguito le indicazioni contenute nel Piano di Lavoro di Dipartimento per la classe quinta del liceo scientifico.

In questa fascia d'età, tenendo conto non solo delle modalità del lavoro svolto nel precedente biennio, ma soprattutto delle caratteristiche psicosomatiche e del bagaglio motorio acquisito, si è cercato di stimolare le funzioni organiche e muscolari e le capacità coordinative e condizionali attraverso esercitazioni globali e/o specifiche e/o analitiche. I percorsi e le unità didattiche sono state impostate in maniera più mirata e specifica richiedendo perciò esecuzioni più precise e tecniche, il rispetto assoluto delle regole nei giochi sportivi, l'autoregolamentazione, la consapevolezza dei propri livelli e miglioramenti.

Gli **obiettivi disciplinari** rimangono quelli del biennio, ma i contenuti sono maggiormente complessi ed orientati verso un'interiorizzazione del movimento:

sviluppo fisiologico e potenziamento muscolare generale

sviluppo delle qualità personali, del carattere e della socialità
consuetudine alle attività motorie e sportive.

3. CRITERI DI VALUTAZIONE E VERIFICA

Per quanto riguarda il primo trimestre e fino al 21 febbraio 2020, oltre all'osservazione sistematica dei processi d'apprendimento, in modo episodico sono state utilizzate prove oggettive di profitto e momenti di controllo durante lo svolgimento delle lezioni tramite vari procedimenti di osservazione e di verifica.

Dal mese di marzo, a causa dell'emergenza COVID-19 l'azione didattica è proseguita a distanza in modo asincrono con trasmissione di materiale (dispensa) tramite Registro Elettronico.

Per la valutazione finale si è considerato oltre alle varie verifiche in itinere, la frequenza, la partecipazione e l'interesse dimostrati per le varie attività. (prima e durante l'emergenza seppur con modalità diverse). Sono stati presi inoltre in considerazione la disponibilità e la collaborazione verso i compagni e verso l'insegnante, la puntualità, la correttezza, il rispetto reciproco e dei materiali e delle norme di convivenza civile. (in particolare nel periodo didattico precedente l'emergenza epidemiologica).

Invece durante il periodo di Didattica a distanza è stata utilizzata una modalità di verifica, formativa e sommativa per la valutazione delle conoscenze, competenze e abilità acquisite.

Valutazione delle prove scritte

Nel periodo di Didattica a distanza viene richiesto un elaborato scritto, valutato secondo la tabella di corrispondenza voto-giudizio definita dai dipartimenti, approvata in Collegio Docenti e presente online "Criteri di valutazione".

Valutazione delle prove orali

L'interrogazione orale in sincrono alla presenza di piccoli gruppi di studenti si è svolta sulla Piattaforma Teams durante la Didattica a distanza. Per la valutazione delle *verifiche orali* ci si è attenuti alla tabella di corrispondenza voto-giudizio definita dai dipartimenti, approvata in Collegio Docenti, e presente nel documento online "Criteri di valutazione".

4. PROGRAMMA SVOLTO

Si riportano di seguito gli argomenti trattati:

esercizi di allungamento e tonificazione muscolare con e senza l'ausilio di attrezzi (in presenza);

esercizi di preatletismo, andature e allenamento della capacità aerobica (in presenza);

giochi sportivi di squadra:

pallavolo, pallacanestro, calcetto: applicazione dei fondamentali individuali e di

squadra(in presenza);
badminton e tennis(in presenza);
circuit training(in presenza);
pattinaggio su ghiaccio(in presenza);
defaticamento, stretching e cenni di yoga(in presenza).

Teoria:

elementi di primo soccorso e principali infortuni(a distanza);
principi di educazione alimentare(a distanza);
prossemica(a distanza);
danza: storia ed evoluzione dei diversi tipi di danze(a distanza).

30 maggio 2020

Prof.ssa Paola Robbiano

I rappresentanti di classe