



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

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

CLASSE 5[^] F

LICEO SCIENTIFICO GIUSEPPE FERRO

IL COORDINATORE DI CLASSE

Prof. Lo Pinto Vincenzo

ANNO SCOLASTICO 2018/2019

INDICE

1. PROFILO DELL'INDIRIZZO

- 1.1. Obiettivi generali e trasversali
- 1.2. Discipline e/o attività coinvolte per il loro raggiungimento
- 1.3. Metodi e strumenti
 - 1.3.1. Tipo di attività didattica
 - 1.3.2. Modalità di lavoro
 - 1.3.3. Materiali e strumenti didattici
 - 1.3.4. Modalità di verifica
 - 1.3.5. Numero di verifiche sommative effettuate
 - 1.3.6. Valutazione degli apprendimenti
- 1.4. Attività con metodologia CLIL

2. PROFILO DELLA CLASSE

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

3. SITUAZIONE IN INGRESSO DELLA CLASSE

- 3.1. Storia del triennio della classe (Dati statistici)
- 3.2. Risultati dello scrutinio finale della classe III
- 3.3. Risultati dello scrutinio finale della classe IV
- 3.4. Variazioni nel consiglio di classe

4. ATTIVITÀ SVOLTE IN PREPARAZIONE DELLE PROVE D'ESAME

- 4.1. Attività finalizzate alla prima prova scritta
- 4.2. Attività finalizzate alla seconda prova scritta
- 4.3. Attività finalizzate al colloquio
 - 4.3.1. Percorsi interdisciplinari
 - 4.3.2. Percorsi di Cittadinanza e Costituzione
 - 4.3.3. Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex Alternanza Scuola-Lavoro)

5. INIZIATIVE COMPLEMENTARI INTEGRATIVE

5.1. Attività di ampliamento dell'offerta formativa

6. CREDITO

6.1. Criteri di assegnazione per il credito scolastico

6.2. Criteri di assegnazione per il credito formativo

7. IL CONSIGLIO DI CLASSE

ALLEGATI

Allegato 1: Consuntivo delle attività disciplinari: programmi svolti e relazioni finali

Allegato 2: Elenco degli alunni

Allegato 3: Griglie di valutazione della prima prova scritta

Allegato 4: Griglia di valutazione della seconda prova scritta

Allegato 5: Griglia di valutazione del colloquio

Allegato 6: Prospetto riassuntivo dei percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex ASL)

1. PROFILO DELL'INDIRIZZO

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

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

1.1. OBIETTIVI GENERALI E TRASVERSALI

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

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

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

1.3. METODI E STRUMENTI

1.3.1 Tipo di attività didattica

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

1.3.2 Modalità di lavoro

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

* Spiegazione seguita da esercizi applicativi.

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

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

1.3.3 Materiali e strumenti didattici

Materiali	Frequenza media (•)				
	1	2	3	4	5
Libri di testo					X
Altri libri		X			
Dispense – fotocopie				X	
Uso della LIM				X	
Laboratori		X			
Incontri con esperti				X	
Software		X			

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

1.3.4 Modalità di verifica

(frequenza media: 1 = mai o quasi mai; 5 = sempre o quasi sempre)

Tipologia	Disciplina									
	ITALIANO	LATNO	INGLESE	STORIA	FILOSOFIA	MATEMATICA	FISICA	SCIENZE	DISEGNO	ED. FISICA
Interrogazione lunga	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3
Interrogazione breve	2	2	4	2	2	2	2	2	4	1
Relazione/breve saggio	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1
Prova scritta (tip. A, B, C)	5	4	1	1	1	1	1	1	1	1
Traduzione	1	2	3	1	1	1	1	1	1	1
Questionario/test	3	3	4	4	3	1	4	4	3	1
Esercizi/problemi	2	2	3	1	1	5	5	3	3	5

1.3.5 Numero di verifiche sommative effettuate nell'intero anno scolastico

Verifiche (*) Materia	Interrogazione	Analisi del testo Testo argomentativo Tema di ordine generale	Traduzione di testi	Prova strutturata o semistrutturata o quesiti a risposta aperta	Problemi Casi Esercizi
ITALIANO	4	4		2	-
LATINO	4	-	2	2	-
INGLESE	4	-		4	-
STORIA	4	3		3	-
FILOSOFIA	4	-		2	-
MATEMATICA	4	-		-	6
FISICA	4	-		2	4
SCIENZE	4	-		4	-
DIS. e ST.ARTE	4	-		1	1
SC. MOTORIE	2	-		-	4 prove pratiche

* numero medio di verifiche per ogni alunno

1.3.6 Valutazione degli apprendimenti

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

1.4. Attività con metodologia CLIL

Ai sensi del DPR 15 marzo 2010, n. 89 *Regolamento recante revisione dell'assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei* la DNL individuata è stata Storia (*delibera del Collegio dei Docenti del 10.09.2018*).

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

2. PROFILO DELLA CLASSE

2.4. Sintetica presentazione della classe

La classe V sezione F è composta da 18 alunni, di cui 11 maschi e 7 femmine; sei alunni sono pendolari e provengono quattro da Camporeale, uno da Vita e uno da Partinico. Un alunno, proveniente da altra scuola, si è inserito nel gruppo classe all'inizio del quinto anno, integrandosi facilmente con i compagni. Nel corso del quinquennio, e particolarmente del triennio finale, gli alunni hanno ricevuto una formazione culturale ed umana volta a potenziare lo sviluppo delle singole personalità, a promuovere relazioni autentiche e formative e a stimolare un costruttivo spirito critico e di partecipazione attiva. Il gruppo classe appare nel suo complesso abbastanza coeso. I ragazzi, infatti, hanno imparato a conoscersi, a rispettarsi e a collaborare, inserendosi in maniera seria e proficua nel dialogo educativo con i docenti.

A conclusione del percorso liceale, gli alunni hanno raggiunto complessivamente un discreto livello di capacità di analisi, sintesi, rielaborazione autonoma e critica di quanto hanno appreso; hanno imparato a mettere a frutto le proprie potenzialità, sono mediamente in possesso di buone capacità logiche e mostrano di possedere, a livello linguistico ed espositivo, accettabili competenze e abilità. La fisionomia della classe, sia per quanto riguarda l'impegno sia per i livelli di profitto conseguiti, non è del tutto omogenea. Un gruppo di alunni si è costantemente impegnato e distinto nello studio e nella partecipazione al dialogo educativo e formativo, raggiungendo ottimi risultati con alcune punte di eccellenza. La maggior parte della classe ha raggiunto un livello discreto o più che discreto di conoscenze, competenze e abilità. Un esiguo gruppo di studenti, caratterizzato da impegno discontinuo e livelli di apprendimento non sempre pienamente apprezzabili, grazie allo sforzo mostrato alla fine dell'anno scolastico, ha raggiunto un profitto accettabile, anche se non in tutte le discipline. Dal punto di vista didattico, i docenti hanno cercato di evitare un insegnamento statico ed un apprendimento mnemonico, dando modo agli alunni di partecipare attivamente alle attività svolte, alla scoperta e alla interiorizzazione della conoscenza, allo sviluppo di uno spirito autonomo, autocritico e solidale, e al processo di maturazione globale della persona umana.

Tra tutti i docenti, inoltre, si è instaurato un clima di reale serenità e collaborazione nello sviluppo dei programmi, secondo un'ottica organica e, ove possibile, interdisciplinare.

2.5. Elenco degli alunni

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

3. SITUAZIONE IN INGRESSO DELLA CLASSE

3.4. Storia del triennio della classe (Dati statistici)

Classe	Iscritti alla stessa classe	Iscritti da altra classe	Promossi	Ritirati o trasferiti	Promossi con debito formativo	Non promossi
Terza	20	-	14	-	3	3
Quarta	17	-	17		-	-
Quinta	18	1				

3.5. Variazioni nel consiglio di classe

Classe \ Materia	III	IV	V
Italiano	*	*	*
Latino	*		*
Inglese		*	
Storia	-	*	
Filosofia	-		
Matematica	*		
Fisica	*		
Scienze Naturali	*		
Disegno e Storia dell'arte			
Scienze motorie			
Religione			

4. ATTIVITÀ SVOLTE IN PREPARAZIONE ALLE PROVE D'ESAME

4.1 Attività finalizzate alla prima prova scritta

Per la prima prova dell'Esame di Stato, gli alunni che erano stati abituati sin dal terzo anno a svolgere saggi brevi e analisi del testo, oltre al tema di ordine storico e generale, viste le modifiche normative intervenute in corso d'anno, sono stati guidati alle nuove tipologie previste per la prima prova scritta dell'Esame di Stato, per le quali, sulla scorta dei quadri di riferimento del MIUR, sono state approntate specifiche griglie di valutazione (Allegato 3).

La classe, dopo essersi opportunamente esercitata, ha effettuato entrambe le simulazioni della prima prova proposte dal MIUR nelle date 19/02/2019 e 26/03/2019.

4.2 Attività finalizzate alla seconda prova scritta

Nell'arco del triennio i compiti in classe di matematica sono stati strutturati in modo da verificare le conoscenze e le competenze acquisite mediante esercizi analoghi, per tipologia, ai quesiti assegnati nella seconda prova degli Esami di Stato. Inoltre, durante l'anno scolastico sono stati realizzati alcune esercitazioni in ore pomeridiane guidate dal docente di matematica, tenendo conto delle esigenze e degli interessi manifestati dagli allievi; in tali incontri è stato possibile approfondire alcuni concetti disciplinari o alcuni argomenti curriculari ed effettuare esercitazioni per la preparazione alla prova d'esame. Viste le modifiche normative intervenute in corso d'anno, che prevedono che la seconda prova scritta dell'Esame di Stato sia di natura interdisciplinare (Matematica e Fisica), gli alunni sono stati guidati alla nuova tipologia, per la quale, sulla scorta dei quadri di riferimento del MIUR, è stata approntata una specifica griglia di valutazione (Allegato 4).

La classe, dopo essersi opportunamente esercitata, ha effettuato entrambe le simulazioni della seconda prova proposte dal MIUR nelle date 19/02/2019 e 26/03/2019.

4.3 Attività finalizzate al colloquio

La nuova normativa sull'Esame di stato prevede che, tra gli argomenti oggetto del colloquio, oltre ai contenuti curriculari trattati in modo interdisciplinare, siano inclusi i percorsi di Cittadinanza e Costituzione e le esperienze per l'acquisizione delle competenze trasversali e per l'orientamento (ex ASL); pertanto il Consiglio di Classe ha predisposto e realizzato le attività di seguito elencate. Per la valutazione del colloquio il Consiglio di Classe propone la griglia di valutazione delle prove orali presente nel PTOF, riportata in 20mi (Allegato 5).

4.3.1 Percorsi interdisciplinari

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

Titolo del percorso	Discipline coinvolte	Argomenti
La cornice spazio-temporale che circoscrive l'esperienza	Italiano	I temi centrali della ricerca filosofica leopardiana: spazio, tempo, quiete. Il tempo interiore della coscienza in Svevo: tempo "impuro" e "misto".
	Latino	La descrizione etnografica: determinismo geografico in Tacito
	Filosofia	Spazio e tempo come strutture trascendentali: da Kant a Schopenhauer. La dottrine dell'eterno ritorno in Nietzsche: concezione ciclica del tempo vs linearità. Le forze che trascendono le cornici spazio-temporali: la Volontà noumenica in Schopenhauer, lo spirito dionisiaco in Nietzsche e l'Es in Freud. Thomas Khun: il carattere storico e contestuale dei <i>paradigmi</i> di ricerca epistemica
	Storia	Gli scenari geografici della seconda guerra mondiale e della guerra fredda: progetti egemonici di conquista, spazio vitale e stati satelliti.
	Fisica	Dalle trasformazioni galileiane a quelle di Lorentz: un nuovo legame spazio-tempo. Dal tempo assoluto di Newton alla dilatazione einsteiniana.
	Matematica	Evoluzione temporale di fenomeni ed equazioni differenziali. Continuità e derivabilità.
	Scienze	La catalisi enzimatica
	Inglese	Perception of reality in different ways, interior monologue, flashbacks, brainstorming, stream of consciousness

Titolo del percorso	Discipline coinvolte	Argomenti
Oggettività, esperienza e osservazione: il rapporto soggetto-oggetto nel processo conoscitivo	Italiano	Il metodo sperimentale in letteratura contro le congetture degli idealisti che si fondano sul soprannaturale e sull'irrazionale. La scoperta della "relatività di ogni cosa": il relativismo conoscitivo in Pirandello.
	Filosofia	Rapporto tra realismo dogmatico, criticismo kantiano e idealismo hegeliano. Il dibattito epistemologico contemporaneo: Popper, Khun, Lakatos e Feyerabend. Il prospettivismo nietzscheano: «Non esistono fatti, ma solo interpretazioni».
	Storia	La scomparsa del "fatto" in 1984: il meccanismo del bipensiero contro l'oggettività del "dato".
	Fisica	L'osservatore del "microscopico": dal dualismo onda-particella di de Broglie al principio di indeterminazione di Heisenberg. Equazione di Schrödinger: "storie" di elettroni liberi e vincolati, di orbitali atomici con linguaggio probabilistico.
	Matematica	Modelli di variabili aleatorie, calcolo delle probabilità. Integrali.
	Scienze	Dall'osservazione della propagazione delle onde sismiche allo studio della Terra.
	Inglese	Totalitarian systems in the 20th century

Titolo del percorso	Discipline coinvolte	Argomenti
Libertà e istanze normative della legge	Italiano	D'Annunzio: il "vivere inimitabile": le contraddizioni della costruzione di un mito di massa. La poesia "onesta" di Saba, scandaglio che cerca nel fondo.
	Latino	Il primo <i>dandy</i> della storia: Petronio
	Filosofia	La trasvalutazione delle norme morali in Nietzsche e il concetto di <i>amor fati</i> . Le istanze normative del Super-Io e l'ingovernabilità dell'Es. L'anarchismo metodologico di Feyerabend. Libertà e scelta in Kierkegaard: il dilemma di Abramo.
	Storia	Il principio liberale nel costituzionalismo classico e moderno. Il carattere liberticida delle leggi <i>fastiscissime</i> .
	Fisica	Elettromagnetismo classico e passaggio alla fisica moderna.
	Matematica	Il calcolo differenziale nella costruzione di modelli

Titolo del percorso	Discipline coinvolte	Argomenti
Lavoro e alienazione	Italiano	La rappresentazione del lavoro in Verga. L'analisi della civiltà delle macchine e il rifiuto del progresso nel "silenzio di cosa" di Serafino Gubbio.
	Inglese	Childlabour during the Victorian Age
	Filosofia	Il concetto di alienazione in Hegel, in Feuerbach e in Marx.
	Storia	Il lavoro nella Costituzione italiana. La crisi del '29 e il fenomeno della disoccupazione.
	Fisica	Lavoro ed energia nella fisica classica e nella fisica moderna

Titolo del percorso	Discipline coinvolte	Argomenti
La metamorfosi	Filosofia	Le tre metamorfosi dello spirito in Nietzsche
	Storia	Il bifrontismo giolittiano. Il fascismo da movimento a regime.
	Italiano	Ereditarietà, ambiente sociale, momento storico: la riflessione nella letteratura tra determinismo e darwinismo sociale.
	Latino	Apuleio
	Fisica	Le trasformazioni di Lorenz
	Scienze	Tecnologia del DNA ricombinante

Titolo del percorso	Discipline coinvolte	Argomenti
Il Simbolismo	Scienze	Proiezioni di Fischer e di Haworth di glucosio e fruttosio
	Filosofia	Il simbolismo onirico in Freud. L'"esercito mobile di metafore" in Nietzsche.
	Storia	Il carattere sociale e liturgico delle adunate di Norimberga.
	Italiano	Il passaggio dalla descrizione impressionistica alla simbolizzazione in <i>Myricae</i> di Pascoli
	Inglese	Aesthetism and importance of beauty in the 2nd half of the 19th century
	Fisica	Equazione di Schrödinger

4.3.2 Percorsi di Cittadinanza e Costituzione

Il Consiglio di Classe, in vista dell'Esame di Stato, con l'apporto del Dipartimento di Storia e Filosofia, ha proposto agli studenti la trattazione dei seguenti argomenti di Cittadinanza e Costituzione:

- Analisi dei processi storici e delle radici ideali che hanno portato alla stesura della Costituzione italiana;
- Analisi dei primi 12 articoli fondamentali della Costituzione, con particolare riferimento ai principi del pluralismo democratico, dell'uguaglianza – formale e sostanziale – della laicità dello Stato e della libertà individuale e collettiva.

Inoltre, accogliendo le opportunità offerte di altre agenzie formative, il Consiglio di Classe ha proposto agli studenti la trattazione di percorsi trasversali di Cittadinanza e Costituzione riassunti nella seguente tabella.

Titolo del percorso trasversale	Obiettivi formativi raggiunti
La decrescita felice: incontro con Maurizio Pallante, studioso e saggista, fondatore del Movimento per la decrescita felice (1 dicembre 2018)	Sensibilità verso i problemi ambientali e riflessione sui parametri della crescita su cui si fondano le società industriali
Le leggi razziali e la Shoah: incontro con Ugo Foà, testimone delle leggi antiebraiche del 1938, e il prof. Pierluigi Basile, storico (1 febbraio 2019)	Riflessione sulla modalità di trasmissione della memoria individuale e sul valore che essa ha per la memoria collettiva
L'immigrazione: incontro con Davide Camarrone, giornalista RAI, e l'Associazione Bagolino per l'educazione ai migranti (4 febbraio 2019)	Conoscenza della realtà delle migrazioni, tra realtà e pregiudizi

4.3.3 Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (ex Alternanza Scuola-Lavoro)

I *Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (ex Alternanza Scuola Lavoro)* sono stati finalizzati alla motivazione allo studio e all'orientamento dei giovani, valorizzandone gli interessi, gli stili di apprendimento individuali, le vocazioni personali. Tutti gli alunni hanno portato a termine l'intero percorso nel rispetto del monte orario e delle attività previste dalla normativa vigente. Ogni percorso si è articolato sia in attività di formazione in aula (Corso sulla Sicurezza nei luoghi di lavoro, Corso di Diritto, Corso di Formazione per l'acquisizione di competenze trasversali) sia in stage di formazione presso le strutture dei soggetti ospitanti, afferenti ai seguenti settori o ambiti: scientifico-tecnologico, economico-giuridico, imprenditorialità e management, educazione-formazione, socio-assistenziale, artistico-ambientale. Ciascun percorso ha mirato ad offrire agli studenti le seguenti possibilità:

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

Al presente documento viene allegato un prospetto complessivo e riassuntivo delle attività e delle ore svolte da ciascun alunno nell'arco del triennio (Allegato 5).

Le schede personali attestanti la certificazione delle competenze acquisite da ogni singolo alunno nel percorso saranno compilate e sottoscritte dal Consiglio di Classe in sede di Scrutinio Finale, allegate al verbale dello stesso (ed inserite nel fascicolo personale).

5. INIZIATIVE COMPLEMENTARI/ INTEGRATIVE

5.1. Attività di ampliamento dell'offerta formativa

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

TERZO ANNO:

- Partecipazione alle Olimpiadi di Filosofia;
- partecipazione alle Olimpiadi di Matematica;
- partecipazione al progetto Incontro con l'autore;
- partecipazione ai campionati studenteschi;
- visite guidate nel territorio;
- coinvolgimento degli alunni nei progetti P.O.N.;
- partecipazione a progetti di lingua inglese con relative certificazioni B1/B2 CAMBRIDGE;
- partecipazione al progetto P-greco-Day.

QUARTO ANNO:

- Viaggio di istruzione a Praga;
- partecipazione alle Olimpiadi di Filosofia;
- partecipazione alle Olimpiadi di Fisica;
- partecipazione alle Olimpiadi di Matematica;
- partecipazione ai campionati studenteschi;
- visite guidate nel territorio;
- coinvolgimento degli alunni nei progetti P.O.N.;
- partecipazione a progetti di lingua inglese con relative certificazioni B1/B2 CAMBRIDGE;
- Partecipazione alla manifestazione "Scienza ad Alcamo": passerella di esperimenti, incontri, exhibit, a cura dell'AIF svoltasi presso la Cittadella dei giovani, Alcamo;
- partecipazione al progetto P-greco-Day.

QUINTO ANNO:

- Partecipazione alle Olimpiadi di Filosofia;
- partecipazione alla rappresentazione teatrale Sei personaggi in cerca d'autore, presso il Teatro Biondo di Palermo;
- partecipazione ad una udienza al Quirinale col Presidente della Repubblica;
- visita al Parlamento europeo di Bruxelles;
- partecipazione al concorso I giovani ricordano la Shoah, con la redazione di una rivista storica dal titolo Zakhor. Da ciò che non è più a ciò che non è ancora (la rivista monografica ha vinto la fase regionale della selezione);
- partecipazione alla giornata dello sport: la classe ha partecipato ai tornei di volley, ping pong, calcetto e basket;
- partecipazione alla Giornata dell'arte;
- campagna prevenzione della Talassemia;
- progetto Agata: la prevenzione del tumore al seno in età giovanile;
- partecipazione alle Olimpiadi di Matematica;
- partecipazione al progetto P-greco-Day.
- incontro con operatori della FIDAS per la sensibilizzazione alla donazione del sangue;
- partecipazione all'incontro sui trapianti d'organo (ISMETT Palermo);
- partecipazione ad incontri ed attività per l'orientamento universitario
- partecipazione all'incontro su "Biotecnologie: dall'agricoltura ed entomologia alla medicina" (prof. Giuseppe Saccone, Università di Napoli);
- partecipazione all'incontro "Il neutrino sulla via della seta" (prof.ssa Lucia Votano, CNR).

6. CREDITO

6.1. CRITERI DI ASSEGNAZIONE PER IL CREDITO SCOLASTICO

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

- agli studenti, la cui parte decimale della media risulti pari o superiore a 0,50, sarà attribuito un punteggio pari a 0,20 che andrà sommato ai punteggi ottenuti nelle tabelle B e C (per quest'ultima fino ad un massimo di 0,20);
- agli studenti, la cui parte decimale della media risulti inferiore a 0,50, sarà attribuito il credito previsto dalla banda di oscillazione stabilita dalla Tabella A, valutando la somma dei punteggi ottenuti dalle tabelle B e C (per quest'ultima fino ad un massimo di 0,20):

Se la somma dei punteggi riportati nelle tre tabelle risulterà pari o superiore a 0,50, sarà attribuito il massimo punteggio previsto dalla banda.

Se la somma risulterà inferiore a 0,50, sarà attribuito il punteggio minimo previsto dalla banda.

Agli alunni ammessi a maggioranza agli Esami di Stato o ammessi a maggioranza alla classe quarta o quinta allo scrutinio di Agosto sarà attribuito il punteggio minimo previsto dalla banda di oscillazione della Tabella A.

Tabella A (Allegato A - D. Lgs. 62/2017)

Media dei voti	Credito scolastico (Punti)		
	III anno	IV anno	V anno
$M < 6$	-	-	7 8
$M = 6$	7 8	8 9	9 10
$6 < M \leq 7$	8 9	9 10	10 11
$7 < M \leq 8$	9 10	10 11	11 12
$8 < M \leq 9$	10 11	11 12	13 14
$9 < M \leq 10$	11 12	12 13	14 15

Regime transitorio (Candidati che sostengono l'esame nell'a.s. 2018/2019)

Tabella di conversione del credito conseguito nel III e nel IV anno

Somma crediti conseguiti per il III e per il IV anno	Nuovo credito attribuito per il III e IV anno (totale)
6	15
7	16
8	17
9	18
10	19
11	20
12	21
13	22
14	23
15	24
16	25

Tabella B: Voci che concorrono a determinare il credito scolastico:

Media dei voti decimali	
Da 0 a 0,49	0,00
Da 0,50	0,20
Frequenza	
• Discontinua (oltre il 10% di assenze rispetto al numero complessivo delle ore di lezione di tutte le discipline ¹)	0,00
• Assidua	0,20
Interesse e partecipazione al dialogo educativo	
1. Scarso	0,00
2. Attivo	0,10
Impegno in progetti di Alternanza scuola-lavoro	
1. Scarso	0,00
2. Attivo	0,10
Attività complementari/integrative (Giochi studenteschi ² ; progetti PTOF e/o PON frequentati per almeno il 75% delle ore di corso, redazione del "Giornale d'Istituto" per l'anno scolastico di riferimento, ecc...)	0,10
Per coloro che si avvalgono dell'insegnamento della Religione cattolica o di attività alternative didattiche e formative , con giudizio riportato al termine delle lezioni di "distinto" o "ottimo"	0,10

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

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

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

6.2. CRITERI DI ASSEGNAZIONE PER IL CREDITO FORMATIVO

Il credito formativo verrà attribuito tenuto conto della congruenza delle attività, svolte e documentate, con gli obiettivi educativi e didattici di un Liceo Scientifico.

Tabella attribuzione dei crediti formativi *(sino ad un massimo di 0,20 punti)*

Tabella C: Voci che concorrono a determinare il credito formativo:

Premi conseguiti in Concorsi (di ambito artistico, letterario, scientifico) - max 1	0,20
Corsi di lingua certificati per almeno n. 30 ore - max 1	0,10
Certificazioni riconosciute secondo i parametri europei di livello almeno B1 - max 1	0,20
Attività varie di volontariato, per non meno di 30 ore - max 1	0,10
Attestati di brevetti conseguiti o di partecipazione in attività agonistiche extrascolastiche (intero campionato) - max 1	0,10
Attestati di frequenza e licenze presso Conservatori di musica. Attività artistiche (teatro, pittura, scrittura, per non meno di 30 ore). Altri attestati di corsi frequentati con rilascio di titoli professionali - max 1	0,20
Partecipazione ad attività culturali esterne alla scuola per almeno 30 ore - max 1	0,10
Certificazioni informatiche (ECDL – EIPASS – ecc...) - max 1	0,20

NOTE

- Le assenze, i ritardi e le uscite verranno contabilizzati a prescindere dalle modalità di giustificazione (direttamente dai genitori, con certificato medico ecc.). Verrà comunque presa in particolare considerazione la posizione di alunni portatori di patologie gravi che comportino degenze in ospedale o ricorrenti cicli terapeutici.
- Le certificazioni delle varie attività svolte dal 15 maggio al 31 agosto saranno valutate per l'anno scolastico successivo.

7. IL CONSIGLIO DI CLASSE

Il Consiglio di Classe, prima della stesura definitiva del documento, ha consultato la componente degli alunni e dei genitori. Il documento, approvato nella seduta del Consiglio di classe del 10/05/2019, è pubblicato sul sito web della scuola.

MATERIA	INSEGNANTE	FIRMA
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	Lo Pinto Vincenzo	
LINGUA E CULTURA LATINA	Lo Pinto Vincenzo	
LINGUA INGLESE	Tori Nunzia	
STORIA	Longo Natalia	
FILOSOFIA	Longo Natalia	
MATEMATICA	Curcurù Giuseppe	
FISICA	Curcurù Giuseppe	
SCIENZE	Messanza Vincenza Maria	
STORIA DELL'ARTE	Masaracchia Paolo	
SCIENZE MOTORIE	Roccaforte Paolo	
RELIGIONE	Vallone Antonino	

**Il Dirigente Scolastico
Giuseppe Allegro**

ALLEGATI

ALL. 1. CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ DISCIPLINARI

1. LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
2. LINGUA E CULTURA LATINA
3. LINGUA E CULTURA INGLESE
4. STORIA - CLIL
5. FILOSOFIA
6. MATEMATICA
7. FISICA
8. SCIENZE NATURALI
9. DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
10. SCIENZE MOTORIE
11. RELIGIONE

ALL. 2. ELENCO DEGLI ALUNNI (omissis)

ALL. 3. GRIGLIE PRIMA PROVA

ALL. 4. GRIGLIA SECONDA PROVA

ALL. 5. GRIGLIA COLLOQUIO

ALL. 6. PROSPETTO RIASSUNTIVO DEI PERCORSI PER LE COMPETENZE

TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (ex Alternanza Scuola Lavoro) (omissis)

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "G. FERRO"
LICEO SCIENTIFICO

Anno scolastico 2018/2019

CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ DISCIPLINARI

MATERIA: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Classe: V sezione F

Docente: Vincenzo Lo Pinto

LIBRI IN ADOZIONE

- R. Luperini, P. Cataldi, L. Marchiani, F. Marchese, *Perché la letteratura*, voll. 3a + 3b + *Leopardi, il primo dei moderni*, Palumbo;
- Dante Alighieri, *Lo dolce lume*, a cura di Gianluigi Tornotti, Edizioni Scolastiche Bruno Mondadori.

OBIETTIVI CONSEGUITI

- Gli alunni hanno acquisito discrete competenze nella produzione scritta, riuscendo a operare all'interno dei diversi modelli di scrittura previsti per il nuovo esame di Stato; riescono quindi a produrre testi scritti e orali corretti, coerenti e coesi, nel rispetto delle relative tecniche compositive;
- Gli alunni sanno leggere e interpretare un testo cogliendone non solo gli elementi tematici, ma anche gli aspetti linguistici e retorico – stilistici, conoscendo ed utilizzando i metodi e gli strumenti idonei per il riconoscimento e l'interpretazione dei vari generi letterari e delle diverse tipologie testuali e sanno inoltre rielaborare i contenuti appresi in modo critico;
- Gli alunni sanno fare dei collegamenti e dei confronti all'interno di testi letterari e non letterari, contestualizzandoli e fornendone un'interpretazione personale, in base alle proprie capacità valutative e critiche;
- Gli alunni sanno individuare influssi e condizionamenti che la situazione storica, nelle sue implicazioni economiche, sociali e politiche, esercita su un autore e sulla sua produzione, riuscendo a contestualizzare correttamente i testi e i fenomeni letterari e ad inquadrare l'opera nel suo contesto storico-culturale;
- Gli alunni sanno utilizzare i testi come strumenti per riflettere su se stessi e sulla propria realtà.

CONTENUTI

Giacomo Leopardi: il primo dei moderni

Giacomo Leopardi: profilo biografico; personalità; formazione culturale; ideologia; il classicismo romantico di Leopardi; la poetica del vago e dell'indefinito; la poetica della

rimembranza e del caro immaginar; produzione letteraria; dall'erudizione al bello e dal bello all'arido vero; la conversione filosofica; il pessimismo storico e quello cosmico; la Natura; la ragione; la poetica dell'anti-idillio.

- Dalle lettere: *A Pietro Giordani. L'amicizia e la nera malinconia*

Lo *Zibaldone di pensieri*: contenuto e struttura, pensiero in continua evoluzione, la teoria del piacere, del suono, della visione:

- *Ricordi*; il ricordo della madre;
- *La teoria del piacere*.

Le *Operette morali*: contenuto; ragioni del titolo; genere; stile; modelli; temi; abbandono della poesia e scoperta dell'acerbo vero, la Natura "maligna":

- *Dialogo della Natura e di un Islandese*;
- *Dialogo d un venditore di almanacchi e di un passeggiere*.

I *Canti*: composizione; contenuto; struttura; titolo; le canzoni civili e del suicidio; gli idilli; i canti pisano-recanatesi; la poesia "filosofica"; il ciclo di Aspasia: l'esperienza dell'amore, ultima illusione; il crollo delle illusioni; dalla canzone petrarchesca alla canzone libera; la poesia dell'anti-idillio.

- *L'infinito* (*Canti*, 12); la poetica del sensismo e del vago e dell'indefinito;
- *La sera del dì di festa* (*Canti*, 13); l'angoscia del poeta, l'indifferenza della donna amata e della natura;
- *A Silvia* (*Canti*, 21); il crollo della speme;
- *Le ricordanze* (*Canti*, 22); le speranze e i sogni dell'adolescenza irrealizzati;
- *Canto notturno di un pastore errante dell'Asia* (*Canti*, 23); le domande di senso senza risposta; verso l'anti-idillio;
- *La quiete dopo la tempesta* (*Canti*, 24); il piacere come assenza di dolore;
- *Il sabato del villaggio* (*Canti*, 25); il piacere come attesa;
- *A se stesso* (*Canti*, 28); la negazione definitiva dell'illusione;
- *La ginestra, o il fiore del deserto* (*Canti*, 34): vv. 1-51, 87-157; 297-317; la social catena e la solidarietà umana; il titanismo leopardiano.

Il secondo Ottocento: ideologie, immaginario, temi della letteratura; positivismo e realismo; Naturalismo e Verismo

Il romanzo realista: dal romanzo storico di Alessandro Manzoni al romanzo realista di ambientazione contemporanea; la grande stagione realista francese: brevi cenni sull'opera di Balzac e Flaubert; l'impersonalità di Flaubert; l'uso del discorso indiretto libero.

- Gyorgy Lukàks, *Narrare e descrivere*

Il romanzo naturalista: il Positivismo e l'esaltazione della scienza; l'evoluzionismo; il determinismo; il darwinismo sociale; il Naturalismo francese: poetiche e contenuti; i fratelli De Goncourt; Emile Zola: il ciclo dei Rougon-Macquart;

- Emile Zola, *Il romanzo sperimentale*
- Emile Zola, *Prefazione al ciclo dei Rougon-Macquart*

Il romanzo verista: il Verismo e i veristi italiani; analogie e differenze tra Verismo e Naturalismo francese; brevi cenni su Luigi Capuana e Federico De Roberto; Giovanni Verga: profilo biografico; formazione culturale; pensiero; produzione letteraria; i romanzi pre-veristi o mondani; l'adesione al Verismo; il progetto del *Ciclo dei vinti*; la rivoluzione stilistica e tematica; l'impersonalità; la regressione; l'eclissi dell'autore; il discorso indiretto libero; lo straniamento; la forma inerente al soggetto; il progetto incompiuto;

- *Lettera a Salvatore Paolo Verdura sul ciclo della "Marea"*;
- *Vita dei campi*: da *L'amante di Gramigna: Prefazione*; Dedicatoria a Salvatore Farina; una dichiarazione di poetica: impersonalità e regressione;
- *Vita dei campi: La lupa*; il punto di vista della comunità contadina;

- *Vita dei campi: Fantasticheria*: l'ideale dell'ostrica; l'abbozzo dei personaggi e dei luoghi dei Malavoglia e della religione della famiglia;

I Malavoglia: il titolo, una scelta di poetica; la struttura; la vicenda; il sistema dei personaggi; i codici espressivi; le tematiche; la religione della famiglia; il tempo della storia; il tempo ciclico e quello lineare; lo spazio chiuso e quello aperto; il coro dei parlanti; la lingua; lo stile; la coralità; il progresso fatale:

- *I Malavoglia: Prefazione*; dichiarazione di poetica; i vinti e la fiumana del progresso;
- *I Malavoglia, cap. I, L'incipit del romanzo*: il mondo arcaico e l'irruzione della storia;
- *I Malavoglia, cap. II, Mena, compare Alfio e le stelle che ammiccavano più forte*;
- *I Malavoglia, cap. XV: L'addio di 'Ntoni*; la conclusione; l'addio al mondo pre-moderno.

Novelle rustiche: l'acuirsi del pessimismo; l'ambiente sociale più vario:

- *La roba*: la religione della roba.

Mastro-don Gesualdo: composizione e trama; analogie e differenze con *I Malavoglia*; poetica, personaggi e temi; la scomparsa del coro; il tema della roba:

- *La morte di mastro-don Gesualdo* (Parte IV, cap. 5); il vinto che muore, quasi un "inetto".

La figura dell'artista nell'immaginario e nella realtà nella seconda metà dell'Ottocento

Il Decadentismo: i temi; la posizione dell'intellettuale e dell'artista; l'irrazionalismo; l'Estetismo; Decadentismo europeo ed italiano; Charles Baudelaire e *I fiori del male*:

- Charles Baudelaire, *Lo spleen di Parigi: Perdita dell'aureola*; il mutamento del ruolo dell'artista nel mondo moderno;

Il Simbolismo, una poetica del Decadentismo; la figura dell'artista nella cultura di massa; l'irrazionalismo.

- Charles Baudelaire: *I fiori del male: L'albatro*; la crisi del ruolo del poeta;
- Charles Baudelaire: *I fiori del male: Corrispondenze*; il manifesto della nuova poesia;
- Charles Baudelaire: *I fiori del male: Spleen*; la condizione esistenziale del poeta.

I "poeti maledetti": l'analogia e la sinestesia; la poesia come musica; come illuminazione; l'importanza del significante.

- Paul Verlaine, *Arte poetica*; il programma letterario per il simbolismo;
- Paul Verlaine, *Languore*; il tema della decadenza;
- Arthur Rimbaud, *Lettera del veggente*; il poeta come veggente attraverso la sregolatezza di tutti i sensi;
- Arthur Rimbaud, *Le vocali*; il colore delle vocali, esito estremo della concezione simbolista.

Il fanciullino e il superuomo: espressioni antitetiche e complementari dello stesso irrazionalismo e misticismo decadente

Giovanni Pascoli: profilo biografico; l'uomo e la personalità; formazione culturale e ideologia; produzione letteraria; la poetica del fanciullino; la poesia pura; la poetica impressionistica e la scoperta degli oggetti; il mondo dei simboli; il nido; le scelte stilistiche e formali; i grandi temi decadenti; l'inizio del rinnovamento della poesia italiana nella sintassi, nel lessico, nella metrica; l'onomatopea e il fonosimbolismo; *Myricae*; *Canti di Castelvecchio*; *Poemetti*; *Poemi conviviali*.

- *Il fanciullino* e la poetica pascoliana decadente;
- da *Myricae*: *X Agosto*; *Lavandare*; *L'assiuolo*; *Novembre*; *Temporale*; *Il lampo*; *Il tuono*;
- dai *Canti di Castelvecchio*: *Il gelsomino notturno*;
- dai *Poemetti*: *L'aquilone*; *Digitale purpurea*; l'eros e il divieto.

Gabriele D'Annunzio: profilo biografico; formazione culturale; produzione letteraria; la vita inimitabile di un mito di massa; l'ideologia e la poetica: panismo, estetismo, superomismo, nazionalismo.

La produzione romanzesca dagli esordi alla fase del notturno; l'approfondimento psicologico nella nuova struttura romanzesca; *Il piacere*: la trama; le tematiche; l'esteta e la "femme fatale"; romanzo dell'esteta e della sua crisi; dall'oggettività alla soggettività, confronti con il romanzo del Naturalismo e del Verismo; l'approfondimento psicologico; lo stile; *Trionfo della morte*: il

romanzo della crisi e il tema dell'inefficienza; *Le vergini delle rocce*: la scoperta di Nietzsche e il romanzo del superuomo; il manifesto politico del superuomo; le prose brevi e il *Notturmo*.

- da *Il piacere: Il verso è tutto*; l'esaltazione della parola e dell'arte;
- da *Il piacere*, Libro I, cap. 2, *Andrea Sperelli*; il ritratto e la formazione dell'esteta.
- dal *Notturmo: Visita al corpo di Giuseppe Miraglia*; stile spezzato; punto di vista soggettivo;

La vasta produzione poetica; le *Laudi*: la poesia del superuomo; *Alcyone*: la musicalità; il verso libero; la ricerca della parola aulica, sensuale e preziosa;

- da *Alcyone: Meriggio; La pioggia nel pineto*.

La letteratura del primo Novecento: le nuove tematiche letterarie e artistiche

Dall'opera chiusa all'opera aperta: dissoluzione e rifondazione del romanzo in Europa e in Italia; la nascita del romanzo d'avanguardia in Italia.

Italo Svevo: profilo biografico; formazione culturale; la cultura mitteleuropea e l'uso critico dei maestri; poetica; produzione letteraria; la psicoanalisi come strumento di conoscenza e non terapeutico; i primi due romanzi: *Una vita* e *Senilità*: la figura dell'inetto, il romanzo in terza persona; il caso Svevo: dall'insuccesso alla progressiva affermazione.

La coscienza di Zeno: il romanzo come "opera aperta"; il titolo; la struttura nuova; l'ordine tematico; la vicenda; il narratore inattendibile; il sistema dei personaggi; la scrittura e la psicoanalisi; l'io narrante e l'io narrato; il tempo misto; l'inetto; l'inefficienza come disponibilità al cambiamento; la salute e la malattia; la verità e la bugia; il significato della conclusione del romanzo; la lingua e lo stile; il monologo interiore; la parabola dell'inetto sveviano.

- da *L'uomo e la teoria darwiniana: L'elogio dell'abbozzo*;
- da *Le confessioni del vegliardo: La letteraturizzazione della vita*;
- da *Senilità*, cap. 1: *Inefficienza e senilità*;
- *La coscienza di Zeno: Prefazione del dottor S.*; il narratore inattendibile;
- *La coscienza di Zeno: Lo schiaffo del padre* (da *La morte di mio padre*); l'inetto e il padre antagonista;
- *La coscienza di Zeno: La vita è una malattia* (da *Psico-analisi*); le ultime pagine del romanzo; la catastrofe finale; la riflessione sugli ordigni; salute e malattia.

Luigi Pirandello: profilo biografico; formazione culturale; pensiero; il vitalismo e il divenire del tutto; la trappola della vita sociale; la frantumazione dell'io e la crisi dell'identità; personaggio e persona; la maschera; la maschera nuda; il relativismo filosofico; la vita come pupazzata; l'incomunicabilità; la poetica dell'umorismo; la "forma" e la "vita"; la pazzia; i romanzi umoristici:

- *L'umorismo*, II, 2: La differenza tra comicità e umorismo; forma e vita.

Il fu Mattia Pascal (lettura integrale del testo): la vicenda; i temi; il romanzo filosofico; il narratore inattendibile; la narrazione retrospettiva focalizzata sull'io narrato; l'importanza delle due premesse: *Maledetto sia Copernico!*; le varie vite di Mattia; la dissoluzione e la nostalgia della propria identità; la lanterninosofia; lettura integrale del romanzo.

I *Quaderni di Serafino Gubbio operatore*, il rapporto con la macchina e la modernità; novelle e teatro;

- dal *Quaderno Settimo*, cap. IV: *Il silenzio di cosa di Serafino Gubbio*;

Uno, nessuno e centomila: contenuto; forma; trama; temi; confronto tra Mattia Pascal e Vitangelo Moscarda;

- da *Uno, nessuno e centomila*, Libro IV, cap. VI: *Il furto*; l'uccisione simbolica del padre;

Novelle per un anno: il progetto; le ultime novelle; l'approdo al Surrealismo.

- *Il treno ha fischiato*: l'epifania dell'oltre;
- *La signora Frola e il signor Ponza, suo genero*; la verità nascosta.

Pirandello e il teatro: le fasi del teatro pirandelliano (grottesco, metateatrale, dei miti); il teatro grottesco; i drammi più importanti; *Così è se vi pare*: il relativismo conoscitivo; la trilogia del teatro nel teatro; *Sei personaggi in cerca d'autore*: l'autonomia dei personaggi, la riflessione sul teatro,

l'impossibilità di scrivere e rappresentare un dramma; la modernità dell'opera; i miti teatrali: *I giganti della montagna*.

- *Così è se vi pare*: atto III, scene 7-9: *Io sono colei che mi si crede*;
- *Sei personaggi in cerca d'autore* (rappresentazione al Teatro Biondo di Palermo): l'irruzione dei personaggi sul palcoscenico.

L'età delle avanguardie storiche; Futurismo e Crepuscolarismo

Il concetto di avanguardia; le avanguardie in Europa: l'Espressionismo; il Futurismo; l'avvio del movimento; l'avanguardia organizzata; i manifesti; l'ideologia; il dinamismo; la volontà di rinnovamento; l'esaltazione della macchina e della tecnologia; parole in libertà.

- Filippo Tommaso Marinetti, *Il primo manifesto del Futurismo*;
- Filippo Tommaso Marinetti, *Sì, sì, così, l'aurora sul mare* (da "*I nuovi poeti futuristi*").

Il Crepuscolarismo; cenni sui caratteri antitetici del Crepuscolarismo

- Marino Moretti, *Io non ho nulla da dire*; la condizione comune e grigia del poeta;
- Sergio Corazzini, *Desolazione del povero poeta sentimentale*; il rifiuto di considerarsi poeta.

Le linee della poesia novecentesca

Il quadro d'insieme, i confini cronologici e le parole chiave; le poetiche in Italia dagli anni Venti al dopoguerra; Novecentismo e Antinovecentismo; l'Ermetismo e Salvatore Quasimodo (cenni).

- Salvatore Quasimodo, *Ed è subito sera*; la fragilità della condizione umana
- Salvatore Quasimodo, *Alle fronde dei salici*; il silenzio come scelta consapevole e polemica.

Giuseppe Ungaretti e la religione della parola: profilo biografico; la formazione e la poetica; *L'allegria*: composizione struttura e temi, la rivoluzione formale, le fonti del libro e la poetica tra Espressionismo e Simbolismo; la seconda produzione ungarettiana: *Sentimento del tempo* e *Il dolore*.

- da *L'allegria*: *Veglia, I fiumi, San Martino del Carso. Commiato, Mattina, Soldati*.
- da *Sentimento del tempo*: *La madre*; la concezione religiosa;
- da *Il dolore*: *Non gridate più*; la tragedia della guerra e il rispetto del sacrificio dei morti;

Umberto Saba e la poesia onesta: profilo biografico e formazione; la poetica e la cultura; il *Canzoniere*: titolo e struttura, temi, metrica e stile; a linea antinovecentista.

- Umberto Saba, *Una dichiarazione di poetica*; la poesia onesta;
- Pier Paolo Pasolini, *Il più difficile dei poeti contemporanei*.
- dal *Canzoniere*: *Città vecchia*; l'infinito nell'umiltà;
- dal *Canzoniere*: *Tre poesie alla mia balia* (poesie I e III); la radice della scissione interiore;
- dal *Canzoniere*: *Secondo congedo*; il cuore in due scisso;
- dal *Canzoniere*: *Amai*; la verità profonda delle cose.

Eugenio Montale: la centralità di Montale nel canone italiano del Novecento (cenni sulla poetica); percorso di lettura nelle seguenti poesie:

- *Meriggiare pallido e assorto*; il "travaglio" della vita;
- *Non chiederci la parola*; l'assenza di messaggi positivi;
- *Spesso il male di vivere ho incontrato*; il "male di vivere" e la "divina Indifferenza";
- *Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale*; la mancanza della moglie.

Il Neorealismo (cenni)

Il Neorealismo: da corrente involontaria a scuola e poetica organica; temi; finalità; autori; la polemica Vittorini-Togliatti;

- *Il Neorealismo nel ricordo di Italo Calvino* (dalla prefazione al *Sentiero dei nidi di ragno*);
- da *La casa in collina* di Cesare Pavese: "*E dei caduti che facciamo? Perché sono morti?*";

la riflessione amara sul senso della guerra

Divina Commedia: il Paradiso

Paradiso: Canti I; III, XXXIII, vv. 1- 54.

METODI DI INSEGNAMENTO

- Lezione frontale;
- Lezione interattiva e partecipata;
- Attività laboratoriale di analisi testuale e di scrittura;
- Centralità della lettura, analisi, interpretazione, contestualizzazione e attualizzazione del testo letterario;
- Dialogo e approfondimento partendo dal testo e dalla sua analisi.

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO

- Libri in adozione;
- Fotocopie;
- Video di approfondimento sugli autori.

STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

- Colloqui orali lunghi e brevi;
- Elaborazione scritta di analisi del testo, testo argomentativo, tema di ordine generale;
- Test a risposta singola e trattazione sintetica di argomenti;
- Controllo delle conoscenze e delle competenze acquisite;
- Coinvolgimento e partecipazione dell'alunno nel dialogo educativo, motivazione allo studio;
- Approfondimenti personali dei contenuti, regolarità nello svolgimento dei lavori assegnati e degli interventi durante l'attività didattica.

L'insegnante
Vincenzo Lo Pinto

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "G. FERRO"
LICEO SCIENTIFICO

Anno scolastico 2018/2019

CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ DISCIPLINARI
MATERIA: LINGUA E CULTURA LATINA

Classe: V sezione F
Docente: Vincenzo Lo Pinto

LIBRO IN ADOZIONE

- G. Garbarino, L. Pasquariello, *Dulce ridentem – Cultura e letteratura latina*, vol. 3 (Dalla prima età imperiale ai regni romano-barbarici), Paravia.

OBIETTIVI CONSEGUITI E COMPETENZE SVILUPPATE

Gli allievi, con risultati adeguati alle capacità personali, sono in grado di

- potenziare le capacità espressive ed espositive;
- sviluppare capacità logiche di induzione/astrazione/deduzione;
- cogliere i fatti culturali in senso sincronico e diacronico;
- saper rielaborare le proprie esperienze culturali.
- Individuare nel testo originale delle varie opere i fondamentali elementi del lessico utilizzato dall'autore;
- pervenire, attraverso l'uso del testo originale, a scoprire, a riconoscere e ad interpretare gli elementi fonetici e morfosintattici;
- pervenire alla comprensione complessiva, alla traduzione e alla resa in italiano di semplici brani in lingua latina;
- collocare le opere e gli autori affrontati nel loro contesto storico, politico e letterario;
- leggere le opere in traduzione per individuare il lessico ricorrente in ciascun autore;
- riconoscere le principali tipologie testuali e la loro interazione con i generi letterari.

CONTENUTI

L'età giulio-claudia

Il contesto storico-sociale; vita culturale, attività letteraria e tendenze stilistiche nell'età giulio-claudia; poesia nella prima età imperiale: la favola; Fedro.

- Fedro, *Il lupo e il cane (Fabulae III,7)*.

Seneca: la vita; il suicidio (Tacito, *Annales XV*, 62-64, in traduzione). I *Dialogi*: le *Consolationes*; i dialoghi-trattati; i trattati; le tragedie; Medea e le riletture del mito; l'*Apokolokýntosis*; le parole chiave nel pensiero senecano.

- *La vita è davvero breve? (De brevitate vitae, 1, 1-4)*;
- *La galleria degli occupati (De brevitate vitae, 12, 1-3, in traduz.)*;
- *Vindica te tibi (Ep. ad Lucilium, 1, in traduz.)*

- *Una pazzia di breve durata (De ira, I, 1-4, in traduz.);*
- *L'odio di Medea (Medea vv. 380-430, in traduz.)*
- *Gli eterni insoddisfatti (De tranquillitate animi, 2, 6-9, in traduz.)*
- *Virtù e felicità (De vita beata, 16, in traduz.)*

Lucano: la vita e le opere; il *Bellum civile*. L'evoluzione dell'epica latina; le caratteristiche dell'épos di Lucano; personaggi e stile del *Bellum civile*;

- E. Narducci, Lucano, l'anti-Virgilio
- *Il proemio (Bellum civile, I, 1-32, in traduz.);*
- *I ritratti di Pompeo e di Cesare (Bellum civile, I, 129- 157, in traduz.);*
- *Il ritratto di Catone (Bellum civile, II, 380-391, in traduz.)*

Persio: vita e opere; temi, contenuti e stile delle satire.

Petronio: la questione dell'autore del *Satyricon*; il contenuto dell'opera; il genere: il romanzo e i diversi generi letterari; il mondo del *Satyricon*: il realismo petroniano; la *Coena Trimalchionis*;

- Erich Auerbach, *Limiti del realismo petroniano* (da *Mimesis*)
- *Il lupo mannaro* (61, 6 - 62, 10)
- *Il ritratto e la morte di Petronio* (Tacito, *Annales*, XVI, 18-19, in traduz.)
- *Trimalchione entra in scena (Satyricon, 32-33, in traduz.);*
- *La presentazione dei padroni di casa* (37-38,5, in traduz.);
- *La matrona di Efeso* (110, 6-112, in traduz.)

Dalla dinastia flavia al principato di Adriano

Contesto storico e vita culturale; generi letterari nell'età dei Flavi: epica (cenni su Silio Italico, Valerio Flacco e Stazio) e letteratura epico-scientifica (Plinio il Vecchio e la *Naturalis historia*).

Marziale: vita, opere e poetica; le prime raccolte; gli *Epigrammata*: precedenti letterari, temi e stile.

- *La sdentata (Epigrammata, I, 19);*
- *Guardati dalle amicizie interessate* (XI, 44)
- *La bella Fabulla* (VIII, 79)
- *Distinzione tra letteratura e vita* (I, 4; in traduz.)
- *Matrimoni di interesse* (I, 10; X, 8; X, 43, in traduz.)
- *La bellezza di Bilbili* (XII, 18, in traduz.)

Quintiliano: vita e opere; l'*Institutio oratoria*: finalità e contenuti; la decadenza dell'oratoria secondo Quintiliano; il sistema scolastico a Roma.

- *Retorica e filosofia nella formazione dell'oratore: Proemium*, 9-10;
- *Vantaggi dell'insegnamento collettivo* (I, 2, 18-22, in traduz.);
- *Il maestro ideale* (II, 2, 4-8, in traduz.);
- *Severo giudizio su Seneca* (X, 1, 125-131, in traduz.)

I poetae novelli; Adriano. **Svetonio:** vita e opere (*De viris illustribus* e *Vitae Caesarum*).

Giovenale: vita e poetica; le *Satire*: contenuti e stile; le satire dell'*indignatio*; il secondo Giovenale; espressionismo, forma e stile delle satire.

- *Messalina, Augusta meretrix* (Saturnae VI, 114-124)
- *Contro le donne: Eppia la gladiatrice* (VI, 82-113, in traduz.),

Plinio il Giovane: vita e poetica; il *Panegirico di Traiano*; l'epistolario.

- *L'eruzione del Vesuvio e la morte di Plinio il Vecchio (Epistulae, VI, 16, 4-20, in traduz.)*
- *Uno scambio di pareri sulla questione dei cristiani: lettera di Plinio e risposta di Traiano (Epistulae, X, 96 e 97, in traduz.)*

Tacito: vita e opere. L'*Agricola*; la *Germania* e il *Dialogus de oratoribus*; le opere storiche: *Historiae* e *Annales*; la lingua e lo stile.

- *Il discorso di Calgaco (Agricola, 30, 1-3 in traduzione; 30,4-5 in lingua)*
- *Le risorse naturali e il denaro (Germania, 5, in traduz.),*
- *La fedeltà coniugale (Germania, 19, in traduz.)*

Dall'età degli Antonini ai regni romano-barbarici (sintesi)

Apuleio: la vita; le opere minori: *De magia* e *Florida*; le *Metamorfosi*; a favola di Amore e Psiche; la *curiositas*

- *Il proemio e l'inizio della narrazione* (Metamorfosi, I, 1-3, in traduz.)
- *Psiche, fanciulla bellissima e fiabesca* (Metamorfosi, IV, 28-31, in traduz.)
- *Psiche è salvata da amore* (VI, 20-21, in traduz.)

METODI DI INSEGNAMENTO

- Lezione frontale;
- Lezione interattiva e partecipata;
- Attività laboratoriale di analisi testuale e di traduzione;
- Centralità della lettura, analisi, interpretazione, contestualizzazione e attualizzazione del testo letterario;
- Dialogo e approfondimento partendo dal testo e dalla sua analisi.

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO

- Libri in adozione;
- Dizionario Latino/Italiano;
- Video di approfondimento sugli autori.

STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

- Colloqui orali lunghi e brevi;
- Elaborazione scritta: traduzione di testi (in genere già presentati in classe), analisi del testo, test a risposta singola e trattazione sintetica di argomenti;
- Controllo delle conoscenze e delle competenze acquisite;
- Coinvolgimento e partecipazione dell'alunno nel dialogo educativo, motivazione allo studio;
- Approfondimenti personali dei contenuti, regolarità nello svolgimento dei lavori assegnati e degli interventi durante l'attività didattica.

L'insegnante
Vincenzo Lo Pinto

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "G. FERRO"
LICEO SCIENTIFICO

Anno scolastico 2018/2019

CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ DISCIPLINARI

MATERIA: LINGUA E LETTERATURA INGLESE

Classe: V sezione F
Docente: Annunziata Tori

LIBRI IN ADOZIONE

- *Performer*, Voll. II e III, Editore Zanichelli ;
- *Successful INVALSI*, Editore Pearson;
- *Grammar Reference*, Editore DEASCUOLA

OBIETTIVI DISCIPLINARI

Gli obiettivi disciplinari hanno tenuto conto dell'analisi della situazione di partenza, delle indicazioni contenute nei programmi ministeriali e delle linee programmatiche del P.O.F. e del Consiglio di Classe.

Nello specifico della disciplina essi sono i seguenti:

- 1- rafforzamento della competenza comunicativa in lingua straniera, che metta gli alunni in grado di utilizzare autonomamente e correttamente la lingua straniera in situazioni reali e motivanti;
- 2- conoscenza e capacità di confronto di sistemi linguistici e culturali differenti, e dei meccanismi linguistici che sottendono l'uso di una lingua;
- 3- conseguimento di una più completa formazione umana attraverso lo studio di usi e costumi inglesi ed americani, in un'ottica comparativa con quelli italiani;
- 4- rinforzo di modalità di apprendimento autonomo;
- 5- educazione al rispetto ed alla tolleranza dal "diverso" da sé;
- 6- saper comprendere testi letterari in lingua inglese, saperli analizzare e collocare nel contesto storico-culturale di appartenenza;
- 7- saper riconoscere le caratteristiche principali di un genere letterario nella sua evoluzione storico-letteraria;
- 8- saper formulare il proprio giudizio critico relativo al testo letto.

METODOLOGIA

Ci si è proposti di seguire un approccio comunicativo in chiave nozionale-funzionale, che ha dato modo agli alunni di apprendere ed utilizzare la lingua in contesti reali e per scopi veri.

Tutte le attività proposte sono state student-centered e di tipo comunicativo, e procedute da una fase di skill-getting (controllata e semi-controllata) ad una fase di skill-using (produzione autonoma).

Obiettivo finale è stato quello di sviluppare negli alunni la capacità di interagire in modo attivo ed autonomo in situazioni concrete di comunicazione, utilizzando diversi canali (conversazione frontale, lettera, telefono) e per diversi scopi (scambiare informazioni, raccontare, convincere, esprimere le proprie idee).

Le quattro abilità linguistiche sono state esercitate in modo parallelo ed integrato.

L'uso del **laboratorio linguistico** è stato fondamentale e sistematico.

Per quanto riguarda lo studio della letteratura esso è servito soprattutto come chiave di lettura di se stessi e del mondo e come riflessione sui grandi temi a proposito dei quali l'uomo da sempre si interroga. Si è cercato inoltre di sviluppare il piacere della lettura e l'abitudine alla lettura consapevole. Si è seguito un approccio a partire dal testo (test-based approach) volto ad un accrescimento della competenza linguistico-comunicativa dell'alunno, oltre che allo sviluppo delle abilità di analisi e di apprezzamento critico del testo. Si sono guidati gli alunni, tramite metodo induttivo, verso la scoperta delle caratteristiche testuali e dello scopo del messaggio. Inoltre ogni modulo è stato integrato da sottomoduli finalizzati alla scoperta dell'autore ed al suo inserimento nel contesto storico-culturale in cui è vissuto.

CONTENUTI

History: An Age of Revolutions
The industrial revolution
The agrarian revolution

Romanticism
Emotion vs Reason
New trends in Poetry

William Wordsworth and nature
Textual analysis of: *Daffodils*

Jane Austen and the theme of love
Pride and Prejudice : Darcy proposes to Elizabeth

The Victorian Age
Life in the Victorian towns - The Victorian compromise
The Victorian novel

Charles Dickens
From "*Oliver Twist*": "*Please Sir ,I want some more*"

Aestheticism
Oscar Wilde
From "*The Picture of Dorian Gray*": *The Preface – The painter's studio –Dorian's death*

The Age of Modernism
Modern Literature
Modernism and the Novel
Cenni sulle teorie di **Freud** – **William James** – **Henry Bergson**

James Joyce
"*Dubliners : Eveline*"

George Orwell
"*Animal Farm*"
"*1984*"

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "G. FERRO"
LICEO SCIENTIFICO

Anno scolastico 2018/2019

CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ DISCIPLINARI

MATERIA: STORIA E CITTADINANZA E COSTITUZIONE - CLIL

Classe: V sezione F
Docente: Natalia Longo

LE FINALITÀ DEGLI STUDI STORICI FISSATE IN FASE DI PROGRAMMAZIONE

- Ricostruire la complessità dei fatti storici attraverso l'individuazione di interconnessioni tra soggetti e contesti.
- Acquisire la consapevolezza che le conoscenze storiche sono elaborate sulla base di fonti di natura diversa che lo storico vaglia, seleziona, ordina e interpreta secondo modelli e riferimenti ideologici.
- Riconoscere e valutare gli usi sociali e politici della storia e della memoria collettiva.
- Consolidare l'attitudine a problematizzare, a formulare domande, a riferirsi a tempi e spazi diversi, a dilatare il campo delle prospettive, a inserire in scala diacronica e sincronica le conoscenze acquisite in altre aree disciplinari.
- Ricondurre percorsi biografici a contesti familiari, di gruppo, sociali, opportunamente storicizzati.
- Familiarizzare con i nuclei fondanti dei saperi storici e, in primo luogo, della storiografia.
- Avere consapevolezza della possibile pluralità di storie legate alla diversità di territori, contesti, soggetti, modelli interpretativi, variabili economiche, sociali, politiche e culturali.
- Conoscere i processi storici fondamentali della realtà in cui si vive, contestualizzandoli nelle diverse scale spazio-temporali.
- Acquisire metodi e strumenti per comprendere criticamente i principali problemi del mondo attuale.
- Acquisire la consapevolezza che la fiducia di intervento nel presente è connessa alla capacità di problematizzare il passato.

OBIETTIVI DIDATTICI FISSATI IN FASE DI PROGRAMMAZIONE

Lo studente deve sapere:

- realizzare e utilizzare strumenti di schematizzazione e di rappresentazione della storia (mappe cognitive, grafici temporali, modelli di spiegazione...);
- collocare nel tempo e nello spazio i fatti storici;

- distinguere i periodi significativi, la successione dei fatti, le durate;
- mettere in relazione i fatti storici con i contesti ambientali entro i quali essi si svolgono;
- individuare cause e conseguenze di un fatto storico;
- utilizzare gli strumenti del testo (parole chiave, mappe concettuali e schemi comparativi) per individuare ed esprimere relazioni;
- distinguere elementi fattuali e conoscenze storiografiche;
- classificare informazioni secondo che diano conto di mutamenti o di permanenze;
- selezionare documenti in funzione di un tema;
- utilizzare atlanti storici e geografici;
- svolgere operazioni di tematizzazione e di concettualizzazione.

Gli obiettivi fissati in sede di programmazione sono stati nel complesso raggiunti, con differenze nel grado di consapevolezza critica, padronanza e rielaborazione problematica.

METODOLOGIE E STRUMENTI utilizzati per raggiungere gli obiettivi programmati.

- Per innescare nei ragazzi una riflessione sull'efficacia didattica delle varie attività proposte ho fatto svolgere esercizi di meta-riflessione critica sui processi cognitivi e relazionali di volta in volta attivati.
- Per lo sviluppo integrato di competenze cognitive, operative e relazionali ho utilizzato il *problem solving*, il *cooperative learning* e il *mastery learning*.
- Per potenziare la capacità di cogliere relazioni in modo non solo sequenziale ma anche simultaneo e iconico ho utilizzato: internet come spazio multidimensionale, motore di ricerca, spazio per attività di costruzione cooperativa delle conoscenze; contenuti didattici digitali, video riepilogativi ed esplicativi; programmi di videoscrittura.
- Per potenziare nei ragazzi la capacità di comprendere con pertinenza i contenuti veicolati dai testi (brani antologici, monografie, letture storiografiche, romanzi, saggi di natura scientifica), ad estrapolare i contenuti con consapevolezza critica e a rielaborare quanto appreso con efficacia comunicativa ho costruito guide alla lettura, griglie interpretative e percorsi di analisi orientata.
- Per potenziare le capacità selettive ed ermeneutiche i ragazzi hanno svolto attività di ricerca bibliografica ed iconica.
- Per guidare un confronto costruttivo con la molteplicità dei codici di comunicazione, per attività interattive e laboratoriali, per la presentazione di ricerche ed elaborati, per costruire mappe concettuali, schemi riepilogativi ed esplicativi ho utilizzato e ho fatto utilizzare in classe: gli *ebook*, i tablet, i motori di ricerca, i contenuti multimediali e la LIM.
- Per facilitare il riepilogo in vista degli Esami di Stato, ho costruito per i ragazzi dispense riepilogative inviate all'indirizzo di posta elettronica della classe.

TIPOLOGIE DI VERIFICA

- Discussione orale sulle problematiche oggetto di studio.
- Prove semi-strutturate.
- Costruzione di testi argomentativi.
- Elaborazione di saggi brevi.
- Esercizi di analisi testuale.
- Esercizi di individuazione di nessi causali tra gli eventi.
- Relazione, scritta e orale, sulle risultanze dei lavori di ricerca individuale e di gruppo.
- Esercizi di meta-riflessione sui processi cognitivi e relazionali di volta in volta attivati.

CRITERI DI VALUTAZIONE

La verifica (orale e scritta) ha avuto due momenti: uno *in itinere*, informale e rivolto all'intera classe, che si è servito di frequenti domande per monitorare via via, con un *feed-back* immediato, la qualità della comprensione degli argomenti studiati; una conclusione delle singole unità di apprendimento e dei moduli. La valutazione conclusiva ha tenuto principalmente conto di queste verifiche, ma anche del tipo di partecipazione messa in atto durante tutto il percorso da ogni alunno con le sue riflessioni e con gli eventuali approfondimenti e ricerche personali. Essa ha tenuto conto anche del rapporto tra livello di partenza, finalità e obiettivi programmati, contenuti svolti, livello di approfondimento, atteggiamento dell'allievo riguardo al dialogo educativo. La valutazione ha tenuto conto dei criteri e delle griglie contenuti nel POF e concordate nelle riunioni di Dipartimento.

CONTENUTI

- **L'età giolittiana.** I caratteri dello Stato liberale. La politica «dei pesi e dei contrappesi»: le riforme di sinistra (riforma scolastica, riforma elettorale, riforma del sistema assicurativo) e corrispondente contrappeso a destra (guerra di Libia e Patto Gentiloni). Le accuse di settentrionalismo rivolte da Nitti e Salvemini al *ministro della malavita*. Il decollo industriale durante l'età giolittiana: uno sviluppo disarmonico.
- **Il primo conflitto mondiale come guerra totale.** Analisi genealogica delle cause del conflitto; le parti in campo; interventisti e neutralisti in Italia e in Europa; le principali vicende belliche; la propaganda pacifista: la *Conferenza di Zimmerwald*, i *14 punti* di Wilson e l'appello di Benedetto XV. Il 1917 come anno della svolta: l'uscita della Russia dal conflitto e l'ingresso in guerra degli Stati Uniti. La conclusione della guerra, con particolare riferimento al *Trattato di Versailles*.
- **Dalla rivoluzione russa alla dittatura staliniana.** I partiti di opposizione al sistema zarista e il contrasto interno al Partito operaio socialdemocratico russo: menscevichi e bolscevichi. La rivoluzione di febbraio e la rivoluzione di ottobre: dalle *Tesi di Aprile* ai *Decreti di Novembre*. La nascita dell'Urss. Dal comunismo di guerra alla NEP; confronto tra educazione sovietica ed educazione borghese: il *collettivismo* di Makarenko. La lotta contro la Chiesa ortodossa e la liberalizzazione dei costumi. Lo scontro fra Trockij e Stalin: la tesi della *rivoluzione permanente* e del *socialismo in un solo paese* a confronto. La dittatura di Stalin.
- **Il primo dopoguerra in Italia e la nascita dei partiti di massa.** I problemi economici e sociali della ricostruzione. L'amarezza dei reduci e “il mito della vittoria mutilata”. Il diffondersi di tendenze autoritarie e antidemocratiche. La crisi dello Stato liberale e la nascita dei partiti di massa: Partito popolare e Partito socialista. Le correnti del Partito socialista: corrente riformista, corrente massimalista e corrente dell'Ordine Nuovo. Il Programma di San Sepolcro e *Il diciannovismo*: la formazione del movimento fascista.
- **La crisi dello Stato liberale e l'avvento del fascismo: un totalitarismo imperfetto.** Il processo di smantellamento dello Stato liberale e l'*escalation* autoritaria e antidemocratica del Fascismo: dalla marcia su Roma alle *Leggi fascistissime*. Gli strumenti della propaganda: coercizione e persuasione. I rapporti con la Chiesa cattolica e con la monarchia: un totalitarismo *imperfetto*.
- **I caratteri dello Stato totalitario delineati da Hannah Arendt e *Le origini del totalitarismo*.** La martellante mobilitazione ideologica delle masse come strumento di controllo sociale; la contrapposizione frontale ai principi del pluralismo democratico; l'assenza di controllo da parte

delle istituzioni rappresentative sugli organi di governo; l'adesione fideistica e dogmatica al potere; la deresponsabilizzazione etica dell'individuo nell'eseguire le direttive del Partito; il principio di obbedienza assoluta al capo carismatico; l'indottrinamento della gioventù.

- **La distopia di 1984.** I ragazzi hanno letto il romanzo di George Orwell e, su questo, hanno costruito una scheda di lettura. I concetti approfonditi sono stati quelli di: ortodossia e devianza; *bipensiero*, *stopreato*, *psicoreato*, *voltoreato*; nesso tra castità e ortodossia politica; nesso tra povertà lessicale e restrizione della coscienza; gli slogan del partito e le mistificazioni della propaganda; l'uso ideologico della storia; la condizione dei *prolet* e il rapporto con il marxismo.
- **La crisi del '29: cause e soluzioni proposte.** Confronto tra crisi tradizionali pre-capitalistiche e crisi moderne. Le cause della *Grande depressione* e i tentativi di fronteggiare la crisi, con particolare riferimento al *New Deal* di Roosevelt. La dottrina dell'economista inglese Keynes: la fine del mito liberista dell'autoregolamentazione del mercato. Nesso tra crisi del '29 e affermazione dei regimi totalitari.
- **La guerra civile spagnola.** Dalla monarchia autoritaria di Miguel Primo de Rivera alla Repubblica; dal *Bienio negro* alla costituzione del Fronte popolare. La guerra civile spagnola come scenario di scontro tra fascisti e antifascisti. La specificità delle dittature di Franco e di Salazar.
- **Le cause che portarono all'avvento del nazismo in Germania** → Spiegazione psicanalitica: nesso tra società repressive ed esplosione violenta di impulsi irrazionali; nevrosi narcisistica di Hitler; cause economiche; cause politiche intrecciate a frustrazioni psicologiche; cause culturali: diffusione di istanze irrazionalistiche d'avanguardia e arretratezza culturale. L'ideologia nazista: il mito della razza ariana e il programma di difesa della razza; il principio d'obbedienza assoluta al capo carismatico; lo scioglimento dei partiti e dei sindacati; il «partito unico» e l'epurazione delle biblioteche.
- **La seconda guerra mondiale come «guerra civile europea».** Le cause del conflitto e la giustificazione degli schieramenti. Le principali vicende belliche. La caduta del fascismo e la guerra civile: resistenza e collaborazionismo. La conclusione della guerra e la *Conferenza di Yalta*.
- **L'equilibrio del terrore: la Guerra fredda.** Differenze ideologiche, politiche ed economiche tra sistema capitalistico e sistema comunista. La dottrina di Truman e il *Kominform* a confronto. La caccia alle streghe nell'Urss e negli Stati Uniti: la persecuzione dei *revisionisti* e il *maccartismo*. La NATO e il Patto di Varsavia. Lo scenario coreano e vietnamita. I protagonisti della politica della distensione negli anni del disgelo: Krusciov, Kennedy e papa Giovanni XXIII.
- **Il processo di decolonizzazione, il terzomondismo e gli anni della contestazione.** Attraverso laboratori di ricerca e di approfondimento individuali, sono stati analizzati i processi di decolonizzazione in Africa in Asia e il fenomeno del terzomondismo. Riguardo agli anni della contestazione si è fatto riferimento alla critica dell'autoritarismo, della gerarchia, dei valori tradizionali, della religione e della scuola di classe. Altri nuclei tematici sono stati: il pacifismo, la lotta contro l'imperialismo, la rivoluzione dei costumi sessuali e la musica del cambiamento.

CITTADINANZA E COSTITUZIONE

Trattazione specifica del tema: LA COSTITUZIONE.

- Le costituzioni come leggi fondamentali dello Stato.
- Le origini settecentesche delle moderne costituzioni in Europa.
- Costituzioni *rigide e flessibili, brevi e lunghe*. Le costituzioni *ottriate*.
- Il processo di formazione della Costituzione italiana.
- 1946: referendum istituzionale e Assemblea Costituente.
- Le tradizioni – liberale, socialista e cattolica – che ispirarono i lavori della Costituente in Italia.
- La struttura della Costituzione italiana.
- I 12 *Principi fondamentali* della Costituzione italiana: analisi delle radici storiche.

RELAZIONE CONCLUSIVA SUI MODULI CLIL E PROGRAMMA SVOLTO

Le lezioni relative ai moduli CLIL sono state costruite attorno al seguente schema:

- Introduzione in inglese dell'argomento attraverso l'uso di dispense progettate e costruite dal docente per semplificare il processo di apprendimento.
- Costruzione di un glossario relativo al lessico specifico.
- Per la verifica in itinere: esercizi di comprensione, collegamento, vero/falso, domande a risposta aperta, scelta multipla, completamento, interpretazione.
- Analisi di documenti storiografici e di fonti iconografiche.
- Esercizi di ascolto audio/video con il supporto del testo.
- Group project: lavori di approfondimento individuali e di gruppo, con la costruzione finale di una presentazione da relazionare alla classe.

Gli argomenti affrontati con la metodologia CLIL sono stati i seguenti:

- THE LIBERAL STATE. Sono stati definiti i caratteri generali dello Stato liberale, individuando la radice settecentesca dei principi illuministici che trovano concreta attuazione nelle Costituzioni liberali moderne. Si è fatto esplicito riferimento ad autori quali Locke, Voltaire, Montesquieu e Rousseau. Per la definizione delle specificità dello Stato liberale si sono utilizzate le riflessioni dello scrittore americano John Hallowell (1913-1991), autore di testi quali: *The moral foundation of democracy*, *The decline of liberalism as an ideology* and *Political philosophy*.

- THE TOTALITARIAN STATE. Sono stati definiti i caratteri generali dello Stato totalitario, a partire dalle riflessioni di Hannah Arendt, di George Orwell e di Karl Popper. Sono state analizzate le specificità dei totalitarismi, nazista in Germania e fascista in Italia, e questi sono stati messi in relazione al regime sovietico di Stalin, attraverso la costruzione di mappe comparative relative alle differenti ideologie, ai differenti sistemi economici e alle diversificate strutture sociali che caratterizzarono i rispettivi Paesi nel corso del Novecento.
- YOUTH AND EDUCATION UNDER TOTALITARIAN REGIMES. All'interno di questo modulo, si è affrontato il ruolo dell'educazione nella costruzione del consenso nei regimi totalitari. Nello specifico si è discusso di:
 - a. Education in Nazi Germany. Hitler's views on education: reshaping of values, creation of national identity and racial awareness.
 - b. Education in Fascist Italy (The Gentile reform; school as an instrument of propaganda; children's comics in the "age of Mussolini"; football and Fascism: the national game under Mussolini).
 - c. Education and Soviet society.

Il primo modulo è stato svolto nel primo quadrimestre, il secondo e il terzo modulo sono stati invece svolti nel secondo quadrimestre.

La proposta didattica CLIL, benché sia focalizzata sulla dimensione linguistica solo in modo strumentale, ha avuto l'intento di potenziare la competenza comunicativa e linguistica nelle sue diverse accezioni: lessicale, semantica e ortografica. Gli studenti, nel comprendere/studiare contenuti non linguistici in una seconda lingua hanno avuto l'opportunità di imparare e pensare in L2. Ciò ha determinato un potenziamento della loro abilità e della loro intelligenza linguistica.

Gli aspetti qualificanti della metodologia CLIL sono stati l'approccio interattivo e laboratoriale di apprendimento dei contenuti. Per migliorare il processo di apprendimento, l'attività didattica è stata sviluppata mediante materiali in L2 seguiti dalla risoluzione di questionari di comprensione, anche in L1. L'utilizzo dell'italiano, come L1, ha reso più effettivo il *focus* sul contenuto della disciplina trattata in L2.

La scelta metodologica si è avvalsa, a seconda dei casi, di varie strategie didattiche quali:

- lezione frontale (soprattutto in fase di presentazione e per eventuali chiarimenti);
- *peer-education*;
- *brainstorming*;
- *cooperative learning*;
- *flipped classroom*.

La lettura dei materiali in L2 e la loro decodifica sono state svolte collettivamente sotto la guida del docente. Ulteriore compito dell'insegnante è stato il reperimento di materiali in lingua in rete, la valutazione della loro accuratezza nonché della loro fruibilità.

COMPETENZE SVILUPPATE

- Leggere, comprendere e interpretare un testo (*reading, listening, writing, speaking*).
- Utilizzare la L2 per scopi operativi e comunicativi.
- Esercitare le operazioni cognitive di base della conoscenza storica (collocare nello spazio e nel tempo eventi e processi, istituire e riconoscere i nessi causali tra gli eventi).

ABILITÀ SVILUPPATE

- Abilità di studio (*study skills*).
- Abilità di reperimento delle informazioni e di consultazione (*information skills/reference skills*).
- Abilità cooperative.
- Abilità di autovalutazione.

TESTI DI RIFERIMENTO

- Dispense fornite dal docente tratte da: Banti A. M., *Tempo nostro. CLIL History activities*, a cura di Annalisa Bianco ed Eileen Mulligan, Editori Laterza.
- Materiali reperiti dalla rete e valutati criticamente dal docente.

VERIFICHE E VALUTAZIONE

La valutazione è avvenuta tanto sui contenuti quanto sugli aspetti inerenti il *cooperative learning*. Per tale ragione il momento di costruzione laboratoriale e quello di restituzione hanno costituito un punto centrale della valutazione.

L'insegnante
Natalia Longo

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "G. FERRO"
LICEO SCIENTIFICO

Anno scolastico 2018/2019

CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ DISCIPLINARI

MATERIA: FILOSOFIA

Classe: V sezione F
Docente: Natalia Longo

OBIETTIVI CONSEGUITI

Gli obiettivi che seguono sono stati nel complesso raggiunti, con differenze nel grado di consapevolezza critica, padronanza e rielaborazione problematica.

OBIETTIVI COGNITIVI	<p>Lo studente conosce:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la terminologia filosofica specifica; - i nuclei concettuali fondamentali di una teoria; - le sequenze di argomentazioni problematiche; - nelle linee generali, il contesto storico in cui si collocano le questioni discusse.
OBIETTIVI OPERATIVI	<p>Lo studente sa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - enucleare, definire e comprendere i termini, i concetti, le idee centrali della teoria o della tesi filosofica sostenuta dal filosofo; - ricostruire una teoria filosofica anche per iscritto; - operare confronti tra elementi nuovi ed elementi già conosciuti, relativi allo stesso tema; - utilizzare strategie argomentative; - svolgere operazioni di <i>analisi</i>, di <i>sintesi</i> e di <i>concettualizzazione</i>; - costruire schemi comparativi e riepilogativi.
OBIETTIVI FORMATIVI	<p>Lo studente sa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - formulare problemi e ipotesi di spiegazione; - utilizzare teorie e modelli filosofici; - discutere la validità di un'interpretazione filosofica; - attualizzare le problematiche affrontate; - fare di quanto appreso uno strumento di autoformazione.

LE COMPETENZE TESTUALI

Con differenze nel grado di consapevolezza critica, padronanza e rielaborazione problematica, gli studenti sanno compiere, nella lettura dei testi, le seguenti operazioni:

- definire e comprendere termini e concetti;
- enucleare le idee centrali;
- ricostruire la strategia argomentativa dei brani letti;
- saper valutare la qualità di un'argomentazione sulla base della sua coerenza interna;
- saper distinguere le tesi argomentate e documentate da quelle solo enunciate;
- riassumere, in forma sia orale che scritta, le tesi fondamentali di un brano;
- ricondurre le tesi individuate nel testo al pensiero complessivo dell'autore;
- individuare i rapporti che collegano il testo sia al contesto storico di cui è documento, sia alla tradizione storica nel suo complesso;
- dati due testi di argomento affine, individuarne analogie e differenze;
- individuare analogie e differenze tra concetti, modelli e metodi dei diversi campi conoscitivi, a partire dalle discipline che caratterizzano i diversi indirizzi di studio;
- confrontare e contestualizzare le differenti risposte dei filosofi allo stesso problema;
- analizzare problemi significativi della realtà contemporanea considerati nella loro complessità.

METODOLOGIE E STRUMENTI utilizzati per raggiungere gli obiettivi programmati.

- Per innescare nei ragazzi una riflessione sull'efficacia didattica delle varie attività proposte ho fatto svolgere esercizi di meta-riflessione critica sui processi cognitivi e relazionali di volta in volta attivati.
- Per lo sviluppo integrato di competenze cognitive, operative e relazionali ho utilizzato il *problem solving*, il *cooperative learning* e il *mastery learning*.
- Per potenziare la capacità di cogliere relazioni in modo non solo sequenziale ma anche simultaneo e iconico ho utilizzato: internet come spazio multidimensionale, motore di ricerca, spazio per attività di costruzione cooperativa delle conoscenze; contenuti didattici digitali, video riepilogativi ed esplicativi; programmi di videoscrittura.
- Per potenziare nei ragazzi la capacità di comprendere con pertinenza i contenuti veicolati dai testi (brani antologici, monografie filosofiche, letture storiografiche, romanzi, saggi di natura scientifica), ad estrapolare i contenuti con consapevolezza critica e a rielaborare quanto appreso con efficacia comunicativa ho costruito guide alla lettura, griglie interpretative e percorsi di analisi orientata.
- Per potenziare le capacità selettive ed ermeneutiche i ragazzi hanno svolto attività di ricerca bibliografica ed iconica.
- Per guidare un confronto costruttivo con la molteplicità dei codici di comunicazione, per attività interattive e laboratoriali, per la presentazione di ricerche ed elaborati, per costruire mappe concettuali, schemi riepilogativi ed esplicativi ho utilizzato e ho fatto utilizzare in classe: gli *ebook*, i tablet, i motori di ricerca, i contenuti multimediali e la LIM.
- Per facilitare il riepilogo in vista degli Esami di Stato, ho costruito per i ragazzi dispense tematiche, organizzate per autore e per problemi, inviate all'indirizzo di posta elettronica della classe.

TIPOLOGIE DI VERIFICA

- Discussione orale sulle problematiche oggetto di studio.
- Prove semi-strutturate.
- Costruzione di testi argomentativi.
- Elaborazione di saggi brevi.

- Esercizi di analisi testuale.
- Ricostruzione delle domande sottese ai problemi.
- Relazione, scritta e orale, sulle risultanze dei lavori di ricerca individuale e di gruppo.
- Esercizi di meta-riflessione sui processi cognitivi e relazionali di volta in volta attivati.

CRITERI DI VALUTAZIONE

La verifica (orale e scritta) ha avuto due momenti: uno *in itinere*, informale e rivolto all'intera classe, che si è servito di frequenti domande per monitorare via via, con un *feed-back* immediato, la qualità della comprensione degli argomenti studiati; una conclusione delle singole unità di apprendimento e dei moduli. La valutazione conclusiva ha tenuto principalmente conto di queste verifiche, ma anche del tipo di partecipazione messa in atto durante tutto il percorso da ogni alunno con le sue riflessioni e con gli eventuali approfondimenti e ricerche personali. Essa ha tenuto conto anche del rapporto tra livello di partenza, finalità e obiettivi programmati, contenuti svolti, livello di approfondimento, atteggiamento dell'allievo riguardo al dialogo educativo. La valutazione ha tenuto conto dei criteri e delle griglie contenuti nel PTOF e concordate nelle riunioni di Dipartimento.

CONTENUTI

- La filosofia di Schopenhauer: la distinzione tra fenomeno e noumeno e *Il mondo come volontà e rappresentazione*. La volontà e la via d'accesso al noumeno. La vita come dolore e la soppressione della volontà di vivere. *Sulla quadruplici radice del principio di ragion sufficiente*: la necessità fisica, logica, matematica e morale. Il determinismo e il distacco da Kant. Le forme a-priori della rappresentazione: spazio, tempo e causalità. Aforismi sulla vita e sul dolore, sulla sessualità, sul suicidio e sulla religione. Il rapporto con l'idealismo hegeliano.
- La filosofia di Kierkegaard: libertà, scelta e possibilità. Gli stadi dell'esistenza: le categorie della vita estetica, della vita etica e della vita religiosa. L'interpretazione del biologo evolutivo Richard Dawkins della vicenda di Abramo. Angoscia e disperazione. Il distacco dalla filosofia hegeliana.
- Antropologia e ateismo in Feuerbach. Un approccio genealogico al problema religioso: la distinzione tra individuo e specie, l'opposizione tra volere e potere, la dipendenza dell'uomo di fronte alle forze della natura. Il concetto di alienazione e il materialismo. Il distacco da Hegel e il capovolgimento dei rapporti di predicazione.
- L'analisi economica e sociale di Karl Marx nel *Manifesto del Partito comunista*. Il carattere pragmatico del marxismo; la connessione della personalità umana con l'ambiente sociale; la distinzione fra struttura e sovrastruttura; l'alienazione dell'operaio nella società capitalistica e la critica della religione; la teorizzazione del comunismo. I rapporti con Hegel e con Feuerbach. *Il Capitale*: valore e merce; il ciclo economico della società capitalistica; pluslavoro e plusvalore; capitale variabile e capitale costante; le contraddizioni del capitalismo.
- I tratti fondamentali del positivismo filosofico e la legge dei tre stadi di Comte.
- Il carattere dissacrante e canzonatorio del pensiero di Nietzsche; l'aforisma e l'invettiva come strumenti di smascheramento e la follia come eccesso di lucidità. Il cristianesimo come "metafisica del boia" e la morale come "addomesticamento". Il soffocamento dello spirito dionisiaco causato

dal razionalismo gnoseologico ed etico di Socrate. “Come il mondo vero finì per diventare una favola”: il rovesciamento platonico e la radice di un errore millenario. L’annuncio della morte di Dio e il nichilismo. Morale degli schiavi e morale dei signori, il risentimento e la fedeltà alla terra. La critica del positivismo e dello storicismo. “Le tre metamorfosi dello spirito”. Il concetto di superuomo e la dottrina dell’eterno ritorno: “La visione e l’enigma”.

- Sigmund Freud: la rivoluzione psicanalitica e la scoperta dell’inconscio; la struttura della psiche: Es, Io e Super-io; la censura psichica della rimozione; il *transfert* e la situazione analitica. *L’interpretazione dei sogni*: contenuto manifesto e contenuto latente, lavoro onirico e processo analitico, i meccanismi metaforici e simbolici della grammatica del sogno. La sessualità infantile e il complesso di Edipo. Il conflitto tra principio di piacere e principio di realtà: *Il disagio della civiltà*. La sublimazione. Le perversioni sessuali. La ragione critica e il fondamento della morale.
- L’analisi del linguaggio nella filosofia di Ludwig Wittgenstein. Il *Tractatus logico-philosophicus* e la teoria raffigurativa del linguaggio. Le *Ricerche filosofiche* e la teoria dei «giochi» linguistici.
- Il dibattito epistemologico contemporaneo → La critica dell’empirismo logico e dell’induttivismo nella riflessione di Karl Popper: il principio di falsificazione, il fallibilismo e il metodo della ricerca scientifica. Analisi di passi selezionati da *La società aperta e i suoi nemici*. Kuhn: i concetti di paradigma scientifico, rottura rivoluzionaria, costellazione di senso e riordinamento gestaltico. Lakatos: lo scontro fra programmi di ricerca alternativi. L’anarchismo metodologico di Feyerabend.

L’insegnante
Natalia Longo

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "G. FERRO"
LICEO SCIENTIFICO

Anno scolastico 2018/2019

CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ DISCIPLINARI

MATERIA: MATEMATICA

Classe: V sezione F
Docente: Giuseppe Curcurù

□ **FUNZIONI E LORO PROPRIETÀ**

Funzioni reali di variabile reale. Proprietà delle funzioni: iniettività, suriettività, bigettività. Funzioni monotone, funzioni periodiche, funzioni pari e dispari, funzione inversa, funzione composta. Definizione di successione. Progressioni aritmetiche e geometriche.

□ **ELEMENTI DI TOPOLOGIA IN R**

Intervalli reali. Intorni di un punto: intorno destro e sinistro. Intorno di infinito. Insiemi limitati ed illimitati. Estremi di un insieme: estremo superiore ed inferiore. Esistenza ed unicità degli estremi. Massimo e minimo. Punti isolati. Punti di accumulazione.

□ **LIMITI DELLE FUNZIONI**

Il concetto di limite: definizione e suo significato. Limite finito per x che tende ad un valore finito. Limite destro e sinistro. Limite finito di una funzione per x che tende all'infinito. Limite infinito di una funzione per x che tende ad un valore finito. Limite infinito di una funzione per x che tende all'infinito. Verifica di limiti. Asintoti orizzontali e verticali. Asintoti obliqui. **Teoremi sui limiti:** Teorema di unicità del limite. Teorema della permanenza del segno. Teorema del confronto. **Calcolo dei limiti:** limite della somma algebrica di funzioni, limite del prodotto di funzioni, limite della potenza di una funzione, limite della radice n -esima di una funzione, limite del quoziente di due funzioni, limiti delle funzioni composte. Limiti notevoli. **Infinitesimi ed infiniti:** infinitesimi e loro ordine. Principio di sostituzione degli infinitesimi. Uso degli infinitesimi equivalenti per il calcolo dei limiti. Infiniti e loro ordine. Infiniti equivalenti. Principio di sostituzione degli infiniti. Gerarchia degli infiniti. Applicazione al calcolo dei limiti.

□ CONTINUITÀ

Continuità in un punto. Continuità in un intervallo. Teoremi sulle funzioni continue (solo enunciato): Teorema di Weierstrass, teorema dei valori intermedi, teorema di esistenza degli zeri. Punti di discontinuità di una funzione: individuazione e classificazione.

□ CALCOLO DIFFERENZIALE

Derivata di una funzione: il problema della tangente. Il rapporto incrementale. La derivata di una funzione. Calcolo della derivata. Significato geometrico della derivata prima. Retta tangente in un punto al grafico di una funzione. Punti stazionari. Punti di non derivabilità: flessi a tangente verticale, cuspidi, punti angolosi. Continuità e derivabilità. Le derivate fondamentali. **Teoremi sul calcolo delle derivate:** derivata del prodotto di una costante per una funzione. Derivata della somma di funzioni. Derivata del prodotto di funzioni. Derivata del reciproco di una funzione. Derivata del quoziente di due funzioni. Derivata della funzione inversa. Derivata della funzione composta (solo enunciato). Derivata della funzione $f(x)^{g(x)}$. Derivata del valore assoluto di una funzione. Derivate di ordine superiore al primo. **Differenziale di una funzione:** definizione di differenziale. Interpretazione geometrica del differenziale. **Applicazioni delle derivate alla Fisica:** velocità, accelerazione, intensità di corrente. **Teoremi del calcolo differenziale:** Teorema di Rolle. Teorema di Lagrange. Conseguenze del teorema di Lagrange. Teorema di Cauchy. Teorema di De L'Hospital. Crescenza e decrescenza di una funzione e segno della derivata prima.

Massimi, minimi e flessi: definizione di massimi e minimi assoluti. Definizione di massimi e minimi relativi. Concavità di una funzione. Definizione di punto di flesso. Massimi, minimi e flessi orizzontali: teorema sui punti di massimo e minimo relativo. Ricerca dei massimi e dei minimi relativi con la derivata prima. Punti stazionari di flesso orizzontale. Flessi e derivata seconda: teorema sulla concavità ed il segno della derivata seconda. Ricerca dei punti di flesso.

Studio delle funzioni: funzioni polinomiali, razionali fratte, irrazionali, esponenziali, logaritmiche, goniometriche, inverse della funzioni goniometriche, funzioni con valori assoluti. Risoluzione approssimata di un'equazione: separazione delle radici e metodo di bisezione, metodo delle tangenti.

Problemi di massimo e minimo: problemi di geometria piana e solida, problemi di geometria analitica, problemi di varia natura.

□ CALCOLO INTEGRALE

Integrali indefiniti: primitiva di una funzione. Definizione di integrale indefinito. Proprietà di linearità dell'integrale indefinito. Integrali indefiniti immediati, integrali delle funzioni le cui primitive sono funzioni goniometriche inverse, integrale delle funzioni la cui primitiva è una funzione composta. Integrazione per sostituzione e per parti. Integrazione di funzioni razionali fratte (numeratore derivata del denominatore, denominatore di primo grado, denominatore di secondo grado, denominatore di grado superiore al secondo).

Integrali definiti: il problema delle aree. Integrazione in \mathbb{R} secondo Riemann. Proprietà dell'integrale definito (additività rispetto all'intervallo di integrazione, integrale della somma di funzioni, integrale del prodotto di una costante per una funzione, confronto fra gli integrali di due funzioni, integrale del valore assoluto di una funzione, integrale di una funzione costante). Teorema della media. La funzione integrale. Il teorema fondamentale del calcolo integrale. Calcolo dell'integrale definito. Calcolo delle aree di superfici piane: area compresa tra una curva e l'asse x , area compresa tra due curve, il teorema di Archimede. Calcolo dei volumi dei solidi di rotazione. Calcolo di volumi. Lunghezza di un arco di curva. Area di una superficie di rotazione.

Integrali impropri: integrale di una funzione con un numero finito di punti di discontinuità in $[a, b]$. Integrale di una funzione in un intervallo illimitato.

□ EQUAZIONI DIFFERENZIALI ORDINARIE

Equazioni differenziali del primo ordine. Equazioni differenziali a variabili separabili. Problema di Cauchy. Equazioni differenziali lineari del primo ordine. Equazioni differenziali del secondo ordine a coefficienti costanti.

□ CALCOLO DELLE PROBABILITA'

Variabili aleatorie discrete e continue. Funzione di ripartizione e funzione densità di probabilità. Valore atteso e varianza. Modelli di variabili aleatorie discrete: variabile bernouilliana, binomiale, di Poisson. Modelli di variabili aleatorie continue: variabile gaussiana.

□ APPLICAZIONE DI CONTENUTI DEL PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO PRECEDENTE:

Poliedri: definizione, definizione di prisma. Prismi particolari: prisma retto, parallelepipedo, cubo. Poliedri regolari: il tetraedro. **Piramide:** definizione, piramide retta e piramide regolare, tronco di piramide. **Solidi di rotazione:** cilindro, cono, sfera. Calcolo di aree e volumi dei solidi notevoli studiati. **Elementi di calcolo combinatorio:** disposizioni semplici e con ripetizione. Permutazioni semplici e con ripetizione. La funzione fattoriale. Le combinazioni semplici e con ripetizione. I coefficienti binomiali e le loro proprietà. Binomio di Newton. **Elementi di Geometria analitica nello spazio:** rette e piani nello spazio. Sfera. Elementi di calcolo delle probabilità: assiomi, eventi incompatibili ed indipendenti. Probabilità condizionata. Teorema della probabilità totale. Teorema di Bayes.

▪ Svolgimento di temi d'esame e simulazioni.

L'insegnante
Giuseppe Curcurù

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "G. FERRO"
LICEO SCIENTIFICO

Anno scolastico 2018/2019

CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ DISCIPLINARI

MATERIA: FISICA

Classe: V sezione F
Docente: Giuseppe Curcurù

MAGNETISMO ED INDUZIONE ELETTROMAGNETICA

Magnetismo (revisione): fenomeni magnetici. Legge di Lorentz per cariche e correnti. Moto di una carica all'interno di un campo magnetico. Le correnti come sorgenti di campo magnetico: la legge di Biot e Savart. Campo magnetico di un filo infinitamente lungo attraversato da corrente, campo magnetico di un filo di lunghezza finita. Conduttori paralleli attraversati da corrente e definizione dell'Ampere. Momento su spira rettangolare. Campo magnetico di un solenoide. Applicazioni.

Circuitazione e flusso dei campi E e B, induzione elettromagnetica: teorema di Ampere e correzione di Maxwell (corrente di spostamento). Flusso magnetico. Legge di induzione di Faraday. Legge di Lenz. Spira rettangolare in moto uniforme all'interno di un campo magnetico uniforme. Proprietà del campo elettrico indotto. Induttanza. Autoinduttanza di un solenoide. Energia accumulata da un solenoide ed analogia con i condensatori. Circuiti LR. Densità di energia del campo magnetico. Applicazioni.

Correnti alternate: il generatore di corrente alternata. Circuiti in corrente alternata: circuito resistivo, circuito capacitivo, circuito induttivo. Reattanza induttiva e capacitiva. Cenni ai circuiti RLC, impedenza e frequenza di risonanza. Potenza in regime sinusoidale. Il trasformatore. Applicazioni.

EQUAZIONI DI MAXWELL ED ONDE ELETTROMAGNETICHE

Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche. Le equazioni di Maxwell. Struttura delle onde elettromagnetiche e proprietà dei campi elettrico e magnetico. Vettore di Poynting e suo significato fisico. Energia trasportata da un'onda. Lo spettro elettromagnetico. Riflessione e rifrazione. Angolo di Brewster. Polarizzazione delle onde. Polaroid. Legge di Malus.

TEORIA DELLA RELATIVITÀ

I postulati della relatività ristretta. Dilatazione degli intervalli temporali. Contrazione delle lunghezze. Trasformazioni galileiane e di Lorentz. La composizione relativistica delle velocità. Quantità di moto relativistica, massa relativistica, energia relativistica. Gli invarianti. Applicazioni.

MECCANICA QUANTISTICA (MQ)

I problemi e gli esperimenti storici: radiazione del corpo nero ed ipotesi di Planck. Fotoni ed effetto fotoelettrico. Massa e quantità di moto del fotone. Scattering per effetto Compton.

MQ: rilettura quantistica dell'esperimento di Young. Impostazione di Feynman: esperimento con pallottole, onde ed elettroni. Dualismo onda-particella: ipotesi di De Broglie. Esperimento di Davidsson e Germer. Principio di indeterminazione di Heisenberg. Cenni ai numeri complessi. Equazione di Schrodinger. Soluzione della parte spaziale dell'equazione di Schrodinger per una particella libera. Interpretazione di Copenhagen. Trattazione dell'equazione nel caso particolare di particella in moto lungo una direzione in presenza di energia potenziale $V(x)$. Riflessione su un gradino di potenziale. Coefficiente di trasmissione T . Cenni all'effetto tunnel. Trappole unidimensionali: funzione d'onda, energie quantizzate, probabilità di rilevazione e principio di corrispondenza di Bohr. Energia del punto zero. Elettrone in una buca di potenziale a pareti infinite.

Modello di Bohr per l'atomo di idrogeno. Modelli atomici storici, cenni. Trattazione semiclassica. Quantizzazione del momento angolare. Determinazione dell'energia quantizzata delle orbite. Estensione agli atomi idrogenoidi. Funzione d'onda dello stato fondamentale dell'atomo di idrogeno. Il concetto di orbitale. Numeri quantici. Principio di funzionamento del laser.

Modelli esponenziali per il decadimento radioattivo (cenni).

Lettura dei seguenti articoli scientifici:

- 1) *Indeterminazione, scacco ad Heisenberg*, www.media.INAF.it, 23-03-2017;
- 2) *Che cos'è la Meccanica quantistica*, FOCUS, 01-11-2017;
- 3) *Confermato l'abbraccio a distanza tra particelle che inquietava Einstein*, Repubblica, 21-08-2018;
- 4) Stephen Hawking, *Una vita di coincidenze tra Galileo, Einstein e Newton*, Repubblica, 14-03-2018;
- 5) *Confermata nello spazio la doppia natura della luce*, ANSA, 29-10-2017

L'insegnante
Giuseppe Curcurù

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "G. FERRO"
LICEO SCIENTIFICO

Anno scolastico 2018/2019

CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ DISCIPLINARI

MATERIA: SCIENZE

Classe: V sezione F
Docente: Vincenza Maria Messina

LIBRI DI TESTO:

- Giuseppe Valitutti, Nicolo' Taddei, Helen Kreuzer, Adrienne Massey, David Sadava, David M. Hillis, H. Craig Heller, May R. Berenbaum,
"Dal carbonio agli OGM PLUS Chimica organica, biochimica e biotecnologie" – ed. Zanichelli.
- Cristina Pignocchino Feyles, "Scienze della terra" - SEI

OBIETTIVI CONSEGUITI:

Conoscenza intesa come capacità di:

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

Competenza intesa come capacità di:

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

Capacità intese come capacità di :

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

METODI DI INSEGNAMENTO

Lezioni frontali impostate in modo da promuovere la partecipazione attiva degli studenti e l'intervento personale attraverso la problematizzazione come stimolo alla motivazione. Recupero in itinere.

Le lezioni frontali sono state accompagnate molto frequentemente dalla proiezione di slide, utilizzo di schematizzazioni alla lavagna, elaborazione di mappe concettuali, con l'obiettivo di strutturare maggiormente l'acquisizione dei contenuti e di ottenere una partecipazione più consapevole.

VERIFICA E VALUTAZIONE

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

Sono stati utilizzati i seguenti strumenti di verifica:

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

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

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

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

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

CONTENUTI

MODULO N° 1: CHIMICA ORGANICA.

U.D. n° 1 Una visione d'insieme.

I composti del carbonio: i composti organici sono i composti del carbonio; le caratteristiche dell'atomo di carbonio; i composti organici si rappresentano con diverse formule (Lewis, razionali, condensate, topologiche); gli isomeri: stessa formula ma diversa struttura; gli isomeri di struttura hanno una sequenza diversa degli atomi; gli stereoisomeri hanno diversa disposizione spaziale: isomeri conformazionali e isomeri configurazionali (gli isomeri geometrici, gli enantiomeri e la chiralità); le proprietà fisiche dipendono dai legami intermolecolari; le reazioni omolitica ed eterolitica.

U.D. n° 2 Gli idrocarburi.

Gli alcani: gli idrocarburi sono costituiti da carbonio e idrogeno; negli alcani il carbonio è ibridato sp^3 ; la formula molecolare e la nomenclatura degli alcani: l'isomeria di catena; l'isomeria conformazionale degli alcani; proprietà fisiche degli alcani; le reazioni degli alcani: reazione di combustione e reazione di alogenazione; la formula molecolare e la nomenclatura dei cicloalcani; isomeria nei cicloalcani: di posizione e geometrica; conformazione: la disposizione spaziale delle molecole; le reazioni dei cicloalcani: reazione di combustione.

Gli alcheni: negli alcheni il carbonio è ibridato sp^2 ; la formula molecolare e la nomenclatura degli alcheni; l'isomeria negli alcheni: di posizione, di catena e geometrica; proprietà fisiche: composti insolubili in acqua; le reazioni di addizione al doppio legame: reazione di idrogenazione, reazione di addizione elettrofila e regola di Markovnikov;

Gli alchini: il carbonio degli alchini è ibridato sp ; la formula molecolare e la nomenclatura degli alchini; isomeria degli alchini: di posizione e di catena; proprietà fisiche e chimiche: composti insolubili in acqua e acidi; le reazioni degli alchini sono di addizione al triplo legame: reazione di idrogenazione, reazione di addizione elettrofila.

Gli idrocarburi aromatici: il benzene è un anello di elettroni delocalizzati; gli idrocarburi aromatici monociclici sono anelli benzenici con uno o più sostituenti; la molecola del benzene è un ibrido di risonanza; il benzene dà reazioni di sostituzione elettrofila: reazione di nitratura, reazione di alogenazione, reazione di alchilazione; la reattività del benzene monosostituito e l'orientazione del secondo sostituente; gli idrocarburi aromatici policiclici sono un insieme di anelli.

U.D. n° 3 I derivati de gli idrocarburi.

Gli alogenuri alchilici: i derivati degli idrocarburi si suddividono in alogenati, ossigenati e azotati; la nomenclatura e la classificazione degli alogenuri alchilici; proprietà fisiche: composti insolubili in acqua; le reazioni di sostituzione nucleofila ($SN1$ e $SN2$) e di eliminazione;.

Gli alcoli e i fenoli: gli alcoli sono caratterizzati dal gruppo ossidrilico; la nomenclatura e la classificazione degli alcoli; le proprietà fisiche e le proprietà chimiche degli alcoli; le reazioni degli alcoli: reazioni di rottura del legame O-H, reazioni di rottura del legame C-O, reazione di ossidazione; i polioli presentano più gruppi ossidrilici.

Nei fenoli il gruppo ossidrilico è legato a un anello benzenico; le proprietà fisiche e chimiche dei fenoli.

Le aldeidi e i chetoni: il gruppo funzionale carbonile è polarizzato; la formula molecolare e la nomenclatura di aldeidi e chetoni; le proprietà fisiche delle aldeidi e dei chetoni; le reazioni di aldeidi e chetoni: addizione nucleofila, riduzione, ossidazione.

Gli acidi carbossilici: il gruppo carbossile è formato da due gruppi funzionali; la formula molecolare e la nomenclatura degli acidi carbossilici; le proprietà fisiche e chimiche degli acidi carbossilici; le reazioni degli acidi carbossilici.

Derivati degli acidi carbossilici e acidi carbossilici polifunzionali: gli esteri: l'ossidrile sostituito del gruppo alcossido; la nomenclatura degli esteri; la sintesi degli esteri; le reazioni degli esteri; le ammidi: classificazione e nomenclatura; gli idrossiacidi, i chetoacidi, gli acidi bicarbossilici.
Le ammine: le caratteristiche del gruppo funzionale amminico, nomenclatura e proprietà fisiche.

MODULO N° 2: La biochimica.

U.D. n° 1 Le biomolecole

I carboidrati: le biomolecole sono le molecole dei viventi; monosaccaridi, oligosaccaridi e polisaccaridi; i monosaccaridi comprendono aldosi e chetosi; la chiralità: proiezioni di Fischer; le strutture cicliche dei monosaccaridi e le proiezioni di Haworth; i disaccaridi sono costituiti da due monomeri: il lattosio, il maltosio, il saccarosio, il cellobiosio; i polisaccaridi sono lunghe catene di monosaccaridi: l'amido, il glicogeno, la cellulosa.

I lipidi: lipidi saponificabili e non saponificabili; i trigliceridi sono triesteri del glicerolo; le reazioni dei trigliceridi: idrogenazione, idrolisi alcalina, l'azione detergente del sapone; i fosfolipidi sono molecole anfipatiche; i glicolipidi sono recettori molecolari; gli steroidi: colesterolo, acidi biliari e ormoni steroidei; le vitamine liposolubili sono regolatori del metabolismo.

Gli amminoacidi e le proteine: negli amminoacidi sono presenti i gruppi amminico e carbossilico: chiralità, nomenclatura e classificazione, struttura ionica dipolare, proprietà chimiche e fisiche; i peptidi sono i polimeri degli amminoacidi; le modalità di classificazione delle proteine; la struttura delle proteine: primaria, secondaria, terziaria, quaternaria.

I nucleotidi e gli acidi nucleici: i nucleotidi sono costituiti da uno zucchero, una base azotata e un gruppo fosfato; la sintesi degli acidi nucleici avviene mediante reazioni di condensazione.

U.D. n° 2 Gli enzimi

I catalizzatori biologici: enzimi e ribozimi; gli enzimi agiscono in modo specifico; gli enzimi abbassano l'energia di attivazione; la struttura molecolare determina la funzione enzimatica; alcuni enzimi richiedono cofattori per funzionare; gli enzimi possono essere regolati tramite inibitori: inibizione irreversibile e reversibile; gli enzimi sono influenzati dall'ambiente: effetti del pH e della temperatura.

U.D n° 3 Il metabolismo energetico

Il ruolo dell'ATP: l'idrolisi di ATP libera energia

Il metabolismo cellulare: una visione d'insieme: il metabolismo energetico è il complesso delle reazioni che avvengono nelle cellule; le reazioni redox trasferiscono elettroni ed energia; coenzimi e vitamine agiscono come trasportatori di elettroni: NAD, NADP e FAD; l'ossidazione del glucosio libera energia chimica; il catabolismo del glucosio comprende glicolisi respirazione cellulare e fermentazione.

La glicolisi: nella glicolisi il glucosio si ossida parzialmente; le reazioni della fase endoergonica; le reazioni della fase esoergonica; la reazione completa della glicolisi; il destino del piruvato.

La fermentazione: fermentazione lattica fermentazione alcolica.

La respirazione cellulare: le fasi della respirazione cellulare; la decarbossilazione ossidativa del piruvato collega glicolisi e ciclo di Krebs; il ciclo di Krebs produce NADH, FADH₂ e ATP; la fosforilazione ossidativa ha inizio con la catena respiratoria; la chemiosmosi permette la sintesi di ATP; il bilancio energetico dell'ossidazione del glucosio.

Gli altri destini del glucosio: la via del pentoso fosfato è parallela alla glicolisi; la gluconeogenesi; il glicogeno è la riserva energetica degli animali: glicogenolisi e glicogenosintesi; i trigliceridi sono un'importante fonte di energia; la beta ossidazione avviene nei mitocondri; i corpi chetonici sono una fonte di energia alternativa al glucosio; il fegato produce lipidi e colesterolo; anche gli

amminoacidi possono fornire energia; il catabolismo degli amminoacidi; gli amminoacidi sono precursori di molte molecole.

MODULO N° 3: Le biotecnologie.

U.D. n° 1 Biotecnologie: tecniche e strumenti.

Clonare il DNA: Il DNA ricombinante e l'ingegneria genetica; tagliare il DNA: enzimi di restrizione; la DNA ligasi serve per ricucire il DNA; i vettori plasmidici servono a trasportare i geni da un organismo all'altro; il clonaggio di un gene; i virus come vettori; i geni sono isolati a partire dall'RNA messaggero; le librerie di cDNA e le librerie genomiche; isolamento del cDNA tramite ibridazione su colonia; la PCR amplifica le sequenze di DNA.

Leggere e sequenziare il DNA: l'elettroforesi su gel permette di separare i frammenti di DNA; il DNA separato può essere visualizzato sul gel o trasferito su filtro; sequenziare il DNA con il metodo Sanger.

Studiare il genoma in azione: la genomica analizza l'informazione contenuta nei genomi; studiare i geni in azione: la trascritto mica; è possibile estrarre le proteine dalle cellule; le proteine si separano per elettroforesi; le proteine si possono trasferire su membrana e analizzare tramite anticorpi.

U.D. n° 2 Biotecnologie: le applicazioni.

Le biotecnologie in agricoltura: la produzione di piante transgeniche da parte di un batterio ;piante ad elevato contenuto nutrizionale: il Golden Rice; piante transgeniche resistenti ai parassiti;

Le biotecnologie per l'ambiente e l'industria: biorisanamento: il caso della Exxon Valdez; microrganismi per la produzione di fertilizzanti: il compostaggio; produzione di biocarburanti da OGM.

Le biotecnologie in campo medico: la produzione di farmaci biotecnologici; la produzione di anticorpi monoclonali tramite ibridoma; anticorpi monoclonali per la ricerca, la terapia e la diagnostica; la terapia genica per contrastare le malattie genetiche; le cellule staminali nella terapia genica;

La clonazione e gli animali transgenici: la clonazione animale genera individui identici.

MODULO N° 4: Scienza della Terra

U.D. n° 1 Dai fenomeni sismici al modello interno della terra.

Lo studio delle onde sismiche e le superfici di discontinuità (discontinuità di Moho, discontinuità di Gutenberg, discontinuità di Lehmann).

Il modello della struttura interna della Terra: la crosta, il mantello e il nucleo.

U.D. n° 2 La dinamica della litosfera.

La teoria della deriva dei continenti.

Le prove della deriva dei continenti: geomorfologiche, paleontologiche, paleoclimatiche.

La morfologia dei fondali oceanici e la teoria dell'espansione dei fondali oceanici (cenni).

La teoria della tettonica delle zolle (cenni).

L'insegnante
Vincenza Maria Messina

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "G. FERRO"
LICEO SCIENTIFICO

Anno scolastico 2018/2019

CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ DISCIPLINARI

MATERIA: DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Classe: V sezione F
Docente: Paolo Masaracchia

LIBRI DI TESTO

- Cricco - Di Teodoro, *Itinerari dell'Arte*

OBIETTIVI CONSEGUITI

- Comprendere i vari passaggi culturali in relazione al contesto.
- Saper analizzare un'opera d'arte anche se non conosciuta.
- Fare le proprie considerazioni critiche.
- Saper fare collegamenti e relazioni con le altre discipline.

CONTENUTI

1) Modulo

- Neoclassicismo (caratteri generali).
- L'architettura neoclassica (cenni).
- La scultura con Antonio Canova: il "Napoleone", "Dedalo e Icaro", la "Tomba di Maria Cristina d'Austria", Amore e Psiche.
- La pittura Neoclassica con David ed il "Giuramento degli Orazi", Francesco Goya e la "Fucilazione del 3 Maggio".

2) Modulo

- Il Romanticismo (caratteristiche generali).
- La pittura romantica in Europa.
- Cenni sull'opera di Friedrich, Fussli, ed i paesaggisti (Turner e Conestable).
- Il Gothic Revival.
- Viollet Le Duc ed il restauro francese.
- Analisi del restauro conservativo.
- Gericault e "La Zattera della Medusa"
- Delacroix e "La Libertà che guida il popolo"
- Il Realismo e la tematica di Courbet,
- Courbet: il "Seppellimento a Ornans" e le "Signorine in riva alla Senna" "Gli Spaccapietre".
- Millet e "L'Angelus"- Daumier e " Vagone di terza classe"

3) Modulo

- L'impressionismo, generalità e caratteristiche.
- Manet: la “Colazione sull'erba” e il “Caffè de le follies Bergerè”
- Monet: caratteristiche e peculiarità, la “Grenulliere”, “ Facciata della cattedrale di Rouen”.
- Renoir e la Grenulliere.
- Degas e la sua posizione.” Lezioni di danza” e “L'assenzio”
- Cezanne – le sensazioni – i suoi periodi artistici, “La casa dell'impiccato”, “Autoritratti”La montagna di San Victoire, i Giocatori di carte.

4) Modulo

- Il post-impressionismo e le avanguardie.
- Van Gogh, caratteristiche e peculiarità, I mangiatori di patate, la camera da letto e il campo di grano con volo di corvi.
- Gauguin “ Cristo Giallo” e “ chi siamo,da dove veniamo, dove andiamo”,
- I Fauves
Matisse e la sua concezione – La danza
- Roualt e la sua visione
- Klimt e “ Nudo disteso di traverso” e “ La Giuditta”
- Il cubismo e l'opera di Picasso
- Picasso: cenni sul periodo blu e sul periodo rosa, “le demoiselle d'Avignon” e “Guernica”.
- L'espressionismo, Munch e “L'Urlo”
- Astrattismo: caratteristiche. Kandiskhj con “alcuni cerchi”.
- Il Futurismo Boccioni e “La città che sale”, “Forme uniche nella continuità dello spazio”
- Dadaismo caratteristiche generali.

5) Modulo

- Cenni sull'architettura degli ingegneri e sull'ecclettismo.
- L'arte Noeveau, generalità Horta e la casa Solvay, Antonio Gaudi
- Caratteristiche rilevabili dalla casa Milà.
- Adolf Loos e la sua concezione architettonica.
- Il Funzionalismo o razionalismo, il Bauhaus, Gropius e la Fabbrica Fagus La sede del Bauhaus di Dessau- Beerens e la fabbrica dell'AEG
- Le Courbousier i suoi cinque punti: caratteristiche generali, villa Savoye e l'unità d'abitazione di Marsiglia.
- Wrigt e l'architettura organica, la casa Robbie e la casa sulle cascate, Museo Guggenheim..

6) Modulo

- Il Surrealismo, Salvador Dalì e “La Giraffa infuocata”
- La pittura Metafisica. De Chirico “Le Muse inquietanti” e “La Vittoria”
- Cenni sulla Pop-Art.

METODI DI INSEGNAMENTO

Utilizzazione sia del metodo induttivo che deduttivo. Ampie discussioni sugli argomenti a fine modulo.

STRUMENTI DI VERIFICA

Verifiche orali n° 4 verifiche scritte con domande a risposta aperta 3; ampie discussioni con interventi.

L'insegnante
Paolo Masaracchia

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "G. FERRO"
LICEO SCIENTIFICO

Anno scolastico 2018/2019

CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ DISCIPLINARI

MATERIA: SCIENZE MOTORIE

Classe: V sezione F
Docente: Paolo Roccaforte

LIBRO ADOTTATO

- Fiorini - Coretti - Bocchi, *In Movimento*, Marietti Scuola

PROGRAMMA SVOLTO

Il programma è stato svolto nelle sue varie forme. Gli obiettivi prefissati all'inizio dell'anno scolastico sono stati raggiunti. In particolare si è ottenuto: un miglioramento della funzione cardio-circolatoria e respiratoria, un rafforzamento dell'apparato muscolare e scheletrico, un miglioramento delle capacità condizionali e coordinative nonché il consolidamento degli schemi motori.

OBIETTIVI CONSEGUITI

- Acquisizione del valore della corporeità attraverso esperienze di attività motorie e sportive.
- Potenziato lo sviluppo motorio e delle funzioni neuro-muscolari.
- Acquisizione di una mentalità sportiva e di una coscienza sociale, quindi rispetto delle regole, dell'avversario e dei compagni meno dotati.
- Miglioramento delle abilità motorie rispetto alla situazione di partenza.
- Conoscenza e pratica nei vari ruoli di discipline individuali e due sport di squadra.

CONTENUTI PRATICI

- Corsa in regime aerobico ed anaerobico.
- Esercizi a corpo libero, esercizi di stretching.
- Esercizi di mobilizzazione delle grandi articolazioni.
- Esercizi di coordinazione neuro-muscolare ed oculo-manuale.
- Esercizi di potenziamento muscolare (contrazione isotonica e isometrica).
- Esercitazioni inerenti Pallavolo e Pallacanestro.

CONTENUTI TEORICI

- Principi e metodi di allenamento delle capacità motorie: forza, velocità, resistenza, mobilità articolare
- Il primo soccorso nonché i traumi più comuni.
- Il doping, le sostenze e i metodi proibiti nelle competizioni.
- Adattamenti fisiologici con l'allenamento.
- Principali regole di gioco nella Pallavolo e Pallacanestro.

METODO DI INSEGNAMENTO

La metodologia didattica oltre lo svolgimento dell'esercizio fisico, ha cercato di motivare e puntualizzare le finalità del lavoro proposto e ha tenuto conto dei seguenti criteri:

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

MEZZI

- Palestra
- Palloni di pallavolo e pallacanestro, piccoli e grandi attrezzi

VERIFICHE

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

VALUTAZIONE IN ITINERE E FINALE

Nella valutazione si è tenuto conto:

- Delle attitudini degli alunni e della disponibilità ai diversi tipi di lavoro
- Dell'impegno dimostrato nel superamento delle difficoltà
- Della partecipazione attiva alle lezioni e all'interesse per le attività proposte.
- Dei miglioramenti ottenuti rispetto al livello di partenza.

L'insegnante
Paolo Roccaforte

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "G. FERRO"
LICEO SCIENTIFICO

Anno scolastico 2018/2019

CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ DISCIPLINARI

MATERIA: RELIGIONE

Classe: V sezione F
Docente: Antonino Vallone

LIBRO DI TESTO ADOTTATO

- Porcarelli A. - Timbaldi M., *La sabbia e le stelle*, editrice SEI

OBIETTIVI CONSEGUITI

A livello di conoscenze: lo studente

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

A livello di abilità: lo studente:

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

A livello di competenze: lo studente

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

METODI DI INSEGNAMENTO

Lezioni frontali e lezioni interattive organizzate in forma dialogica e problematica.

In ordine al metodo si è ricorso alla forma dialogica tra insegnante ed alunni, ma anche a un confronto serio tra alunni stessi, sugli argomenti proposti, quindi un riscontro delle varie posizioni emerse con la posizione cristiana.

STRUMENTI

Libro di testo, documenti magisteriali, testimonianze, brani tratti da articoli, testi antologici, visione di video.

STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Ai fini della valutazione si è tenuto conto dell'interesse e della partecipazione al dialogo educativo e della capacità di rielaborazione personale dei contenuti proposti.

CONTENUTI

- morale sociale
- la dottrina sociale della chiesa
- i quattro principi:
 1. il rispetto della dignità della persona umana
 2. l'orientamento al bene comune
 3. la sussidiarietà
 4. la solidarietà
- Dimensioni morali della vita economica
- Destinazione universale dei beni della terra.
- La dignità del lavoro
- Il diritto al lavoro e i diritti dei lavoratori
- Il divario Nord e Sud del mondo
- dignità dell'uomo nel lavoro, la globalizzazione e l'interculturalità
- l'altro, il diverso e la cultura della convivenza democratica
- lo straniero
- La bioetica: le radici sottriche
- Morale e medicina: il giuramento di Ippocrate e il pensiero di Galeno
- Origini della bioetica contemporanea: i crimini contro l'umanità (il codice di Norimberga), le sperimentazioni selvagge (la Dichiarazione di Helsinki), lo sviluppo delle biotecnologie.
- Diversi paradigmi a confronto: la bioetica della sacralità delle vita e quella della qualità della vita
- L'aborto, l'eutanasia e la clonazione umana.

L'insegnante
Antonino Vallone

Elenco degli alunni

(omissis)

L'elenco degli alunni, a norma del D.P.R. n 323 del 23 luglio 1998, art. 5, comma 2. e della nota n. 10719 del 21 marzo 2017 del Garante per la privacy, è a disposizione della Commissione.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI ITALIANO

Alunno/a _____ Classe _____ Punteggio

TIPOLOGIA A

ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (cfr. legenda)					PUNTEGGIO
	1-3	4-5	6	7-8	9-10	
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Scarse	Insufficienti	Sufficienti	Buone	Ottime	
Coesione e coerenza testuale	Scarse	Insufficienti	Sufficienti	Buone	Ottime	
Ricchezza e padronanza lessicale	Scarse	Insufficienti	Sufficienti	Buone	Ottime	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Scarsi	Insufficienti	Sufficienti	Buoni	Ottimi	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Scarse	Insufficienti	Sufficienti	Buone	Ottime	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Scarse	Insufficienti	Sufficienti	Buone	Ottime	

INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA A	DESCRITTORI (cfr. legenda)					PUNTEGGIO
	1-3	4-5	6	7-8	9-10	
Rispetto dei vincoli posti nella consegna (lunghezza, forma parafrasata o sintetica della rielaborazione, ...)	Scarso	Insufficiente	Sufficiente	Buono	Ottimo	
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Scarsa	Insufficiente	Sufficiente	Buona	Ottima	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica	Scarsa	Insufficiente	Sufficiente	Buona	Ottima	
Interpretazione corretta e articolata del testo	Scarsa	Insufficiente	Sufficiente	Buona	Ottima	

DESCRITTORI (RELATIVI AI LIVELLI COMPETENZA PER CIASCUN INDICATORE)		
Livello	Descrittore	Punteggio attribuito
Scarso	Rispetto della consegna assente	1
	Rispetto della consegna fortemente lacunoso	2
	Rispetto della consegna lacunoso, con gravi errori o imprecisioni	3
Insufficiente	Non si attiene alle richieste fissate dall'indicatore e/o presenta numerosi errori	4
	Cerca di rispettare le richieste fissate dall'indicatore, ma in modo impreciso e con alcuni errori	5
Sufficiente	Rispetta in modo accettabile la consegna fissata dall'indicatore	6
Buono	Rispetta la consegna, anche se non in modo approfondito	7
	Rispetta in modo adeguato la consegna fissata dall'indicatore	8
Ottimo	Rispetta in modo esauriente la consegna fissata dall'indicatore	9
	Rispetta in modo esauriente, scrupoloso ed efficace la consegna fissata dall'indicatore	10

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma dei punti attribuiti, sulla base dei descrittori in legenda, a ciascun indicatore della parte generale e della parte specifica, va riportato a 10 o 20 con opportuna proporzione: se riportato a 10, divisione per 10 + arrotondamento; se riportato a 20, divisione per 5 + arrotondamento.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI ITALIANO

Alunno/a _____ Classe _____ Punteggio

TIPOLOGIA B

ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (cfr. legenda)					PUNTEGGIO
	1-3	4-5	6	7-8	9-10	
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Scarse	Insufficienti	Sufficienti	Buone	Ottime	
Coesione e coerenza testuale	Scarse	Insufficienti	Sufficienti	Buone	Ottime	
Ricchezza e padronanza lessicale	Scarse	Insufficienti	Sufficienti	Buone	Ottime	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Scarsi	Insufficienti	Sufficienti	Buoni	Ottimi	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Scarse	Insufficienti	Sufficienti	Buone	Ottime	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Scarse	Insufficienti	Sufficienti	Buone	Ottime	

INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA B	DESCRITTORI (cfr. legenda)					PUNTEGGIO
	1-3	4-5	6	7-8	9-10	
Individuazione corretta della tesi e dell'eventuale antitesi nel testo proposto	Scarso	Insufficiente	Sufficiente	Buono	Ottimo	
Individuazione corretta delle argomentazioni presenti nel testo proposto	Scarsa	Insufficiente	Sufficiente	Buona	Ottima	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo e di utilizzare connettivi pertinenti	Scarsa	Insufficiente	Sufficiente	Buona	Ottima	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Scarsa	Insufficiente	Sufficiente	Buona	Ottima	

DESCRITTORI (RELATIVI AI LIVELLI COMPETENZA PER CIASCUN INDICATORE)		
Livello	Descrittore	Punteggio attribuito
Scarso	Rispetto della consegna assente	1
	Rispetto della consegna fortemente lacunoso	2
	Rispetto della consegna lacunoso, con gravi errori o imprecisioni	3
Insufficiente	Non si attiene alle richieste fissate dall'indicatore e/o presenta numerosi errori	4
	Cerca di rispettare le richieste fissate dall'indicatore, ma in modo impreciso e con alcuni errori	5
Sufficiente	Rispetta in modo accettabile la consegna fissata dall'indicatore	6
Buono	Rispetta la consegna, anche se non in modo approfondito	7
	Rispetta in modo adeguato la consegna fissata dall'indicatore	8
Ottimo	Rispetta in modo esauriente la consegna fissata dall'indicatore	9
	Rispetta in modo esauriente, scrupoloso ed efficace la consegna fissata dall'indicatore	10

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma dei punti attribuiti, sulla base dei descrittori in legenda, a ciascun indicatore della parte generale e della parte specifica, va riportato a 10 o 20 con opportuna proporzione: se riportato a 10, divisione per 10 + arrotondamento; se riportato a 20, divisione per 5 + arrotondamento.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI ITALIANO

Alunno/a _____ Classe _____ Punteggio

TIPOLOGIA C

RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (cfr. legenda)					PUNTEGGIO
	1-3	4-5	6	7-8	9-10	
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Scarse	Insufficienti	Sufficienti	Buone	Ottime	
Coesione e coerenza testuale	Scarse	Insufficienti	Sufficienti	Buone	Ottime	
Ricchezza e padronanza lessicale	Scarse	Insufficienti	Sufficienti	Buone	Ottime	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Scarsi	Insufficienti	Sufficienti	Buoni	Ottimi	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Scarse	Insufficienti	Sufficienti	Buone	Ottime	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Scarse	Insufficienti	Sufficienti	Buone	Ottime	

INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA C	DESCRITTORI (cfr. legenda)					PUNTEGGIO
	1-3	4-5	6	7-8	9-10	
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nel formulare il titolo e l'eventuale parafrasi	Scarso	Insufficiente	Sufficiente	Buono	Ottimo	
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Scarsa	Insufficiente	Sufficiente	Buona	Ottima	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Scarsa	Insufficiente	Sufficiente	Buona	Ottima	
Originalità ed efficacia del testo prodotto	Scarsa	Insufficiente	Sufficiente	Buona	Ottima	

DESCRITTORI (RELATIVI AI LIVELLI COMPETENZA PER CIASCUN INDICATORE)		
Livello	Descrittore	Punteggio attribuito
Scarso	Rispetto della consegna assente	1
	Rispetto della consegna fortemente lacunoso	2
	Rispetto della consegna lacunoso, con gravi errori o imprecisioni	3
Insufficiente	Non si attiene alle richieste fissate dall'indicatore e/o presenta numerosi errori	4
	Cerca di rispettare le richieste fissate dall'indicatore, ma in modo impreciso e con alcuni errori	5
Sufficiente	Rispetta in modo accettabile la consegna fissata dall'indicatore	6
Buono	Rispetta la consegna, anche se non in modo approfondito	7
	Rispetta in modo adeguato la consegna fissata dall'indicatore	8
Ottimo	Rispetta in modo esauriente la consegna fissata dall'indicatore	9
	Rispetta in modo esauriente, scrupoloso ed efficace la consegna fissata dall'indicatore	10

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma dei punti attribuiti, sulla base dei descrittori in legenda, a ciascun indicatore della parte generale e della parte specifica, va riportato a 10 o 20 con opportuna proporzione: se riportato a 10, divisione per 10 + arrotondamento; se riportato a 20, divisione per 5 + arrotondamento.

Alunno/a _____

Classe _____

Punteggio attribuito _____

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA

INDICATORI	PUNTI	DESCRITTORE	P	Q ₁	Q ₂	Q ₃	Q ₄
Analizzare Esaminare la situazione fisica proposta formulando le ipotesi esplicative attraverso modelli o analogie o leggi.	1	Analizza il contesto teorico o sperimentale in modo superficiale o frammentario ; non deduce , dai dati o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrivono la situazione problematica; non individua le grandezze fisiche necessarie.					
	2	Analizza il contesto teorico o sperimentale in modo parziale ; deduce in parte o in modo non completamente corretto , dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrivono la situazione problematica; individua solo alcune delle grandezze fisiche necessarie.					
	3	Analizza il contesto teorico o sperimentale in modo quasi completo , anche se non critico ; deduce quasi correttamente , dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrive la situazione problematica; individua quasi tutte le grandezze fisiche necessarie.					
	4	Analizza il contesto teorico o sperimentale in modo completo e anche se non critico ; deduce correttamente , dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o la legge che descrive la situazione problematica; individua quasi tutte le grandezze fisiche necessarie.					
	5	Analizza il contesto teorico o sperimentale in modo completo e critico ; deduce correttamente , dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o la legge che descrive la situazione problematica; individua tutte le grandezze fisiche necessarie					
Sviluppare il processo risolutivo Formalizzare situazioni problematiche e applicare i concetti e i metodi matematici e gli strumenti disciplinari rilevanti per la loro risoluzione, eseguendo i calcoli necessari.	1	Individua una formulazione matematica non idonea a rappresentare il fenomeno; usa un simbolismo solo in parte corretto ; non mette in atto il procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata.					
	2	Individua una formulazione matematica parzialmente idonea a rappresentare il fenomeno; usa un simbolismo solo in parte corretto ; mette in atto in parte il procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata.					
	3	Individua una formulazione matematica quasi del tutto idonea a rappresentare il fenomeno; anche se con qualche incertezza , usa un simbolismo quasi del tutto corretto ; mette in atto in modo parzialmente corretto il procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata.					
	4	Individua una formulazione matematica quasi del tutto idonea a rappresentare il fenomeno; usa un simbolismo corretto ; mette in atto il corretto procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata.					
	5	Individua una formulazione matematica idonea a rappresentare il fenomeno; usa un simbolismo corretto ; mette in atto il corretto procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata.					
	6	Individua una formulazione matematica idonea e ottimale a rappresentare il fenomeno; usa un simbolismo corretto e rigoroso ; mette in atto il corretto e ottimale procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata.					

INDICATORI	PUNTI	DESCRITTORE	P	Q ₁	Q ₂	Q ₃	Q ₄
Interpretare, rappresentare, elaborare dati Interpretare e/o elaborare i dati proposti e/o ricavati, anche di natura sperimentale, verificandone la pertinenza al modello scelto. Rappresentare e collegare i dati adoperando i necessari codici grafico-simbolici.	1	Fornisce una spiegazione sommatoria o frammentaria del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo; non è in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza.					
	2	Fornisce una spiegazione parzialmente corretta del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo; è in grado solo parzialmente di collegare i dati in una forma simbolica o grafica.					
	3	Fornisce una spiegazione quasi del tutto corretta del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo; è in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza, anche se con qualche incertezza .					
	4	Fornisce una spiegazione corretta del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo; è in grado, in modo critico , di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza.					
	5	Fornisce una spiegazione corretta ed esaustiva del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo; è in grado, in modo critico ed esaustivo , di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza.					
Argomentare Descrivere il processo risolutivo adottato, la strategia risolutiva e i passaggi fondamentali. Comunicare i risultati ottenuti valutandone la coerenza con la situazione problematica proposta.	1	Giustifica in modo confuso e frammentato le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato; comunica con linguaggio scientificamente non corretto le soluzioni ottenute, di cui non riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica; non formula giudizi di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema.					
	2	Giustifica in modo parziale le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato; comunica con linguaggio scientificamente quasi corretto le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare solo in parte la coerenza con la situazione problematica; formula giudizi molto sommari di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema.					
	3	Giustifica in modo completo le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato; comunica con linguaggio scientificamente corretto le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica; formula giudizi un po' sommari di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema.					
	4	Giustifica in modo completo ed esauriente le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato; comunica con linguaggio scientificamente corretto e rigoroso le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare completamente la coerenza con la situazione problematica; formula correttamente ed esaustivamente giudizi di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema.					
Totale							

$$V = \frac{1}{2}P + \frac{1}{8} \sum_{i=1}^4 Q_i = \frac{\quad}{20}$$

NB. La valutazione finale è calcolata con le regole standard delle approssimazioni

Alunno/a _____ Classe _____ Punteggio attribuito _____

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE / COLLOQUIO

INDICATORI	DESCRITTORI	LIVELLI DI VALUTAZIONE	MISURAZIONE		PUNTI ASSEGNATI
			/10	/20	
Padronanza della lingua: Chiarezza, correttezza, fluidità	Esposizione fluida, chiara, corretta; lessico ricco e appropriato Esposizione corretta, lineare; lessico preciso Esposizione semplice, comprensibile, generalmente corretta; lessico appropriato Parzialmente disorganica, lessico non sempre appropriato Espressione disorganica, forma scorretta	Eccellente Buono Sufficiente Insufficiente Gravem. insufficiente	2,5 2 1,5 1 0,5	5 4 4 2 1	
Contenuti: Conoscenze e comprensione	Conoscenze e comprensione ampie, puntuali e approfondite Conoscenze e comprensione corrette e complete Conoscenze e comprensione corrette e quasi complete Conoscenze e comprensione essenziali nelle loro formulazioni più semplici Conoscenze e comprensione incerte e superficiali Conoscenze e comprensione frammentarie e lacunose Conoscenze e comprensione pressoché nulle	Eccellente Buono Discreto Sufficiente Mediocre Insufficiente Gravem. insufficiente	3,5 3 2,5 2 1,5 1 0,5	7 6 5 4 3 2 1	
Organizzazione dei contenuti: Coerenza, organicità, collegamenti	Argomentazioni coerenti e consequenziali. Collegamenti efficaci e significativi Sa sostenere ed argomentare in modo adeguato le proprie scelte Sa sostenere ed argomentare in modo accettabile le proprie scelte Argomenta in modo farraginoso e non sempre coerente Argomentazione pressoché assente e difficoltà a motivare le proprie scelte	Eccellente Buono Sufficiente Insufficiente Gravem. insufficiente	2,5 2 1,5 1 0,5	5 4 4 2 1	
Elementi di merito: Criticità, originalità, capacità di autocorrezione	Spunti personali originali, motivati, pertinenti; comprende gli errori e li corregge Si orienta in modo adeguato e, se guidato, riconosce gli errori Ripete in modo pedissequo, senza riflessione critica; non si rende conto degli errori	Eccellente Accettabile Insufficiente	1,5 1 0,5	3 2 1	
TOTALE					

NB. La griglia è predisposta in decimi per la valutazione delle prove orali *in itinere*; il punteggio è derivato dalla somma dei punti attribuiti, sulla base dei descrittori in legenda, a ciascun indicatore. Ai fini del colloquio dell'Esame di Stato il punteggio è riportato in ventesimi, raddoppiando i punteggi specifici di ciascun descrittore.

**Prospetto riassuntivo dei percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento
(ex Alternanza Scuola Lavoro)**

(omissis)

Il prospetto riassuntivo dei percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex ASL), a norma del D.P.R. n 323 del 23 luglio 1998, art. 5, comma 2. e della nota n. 10719 del 21 marzo 2017 del Garante per la privacy, è a disposizione della Commissione.