



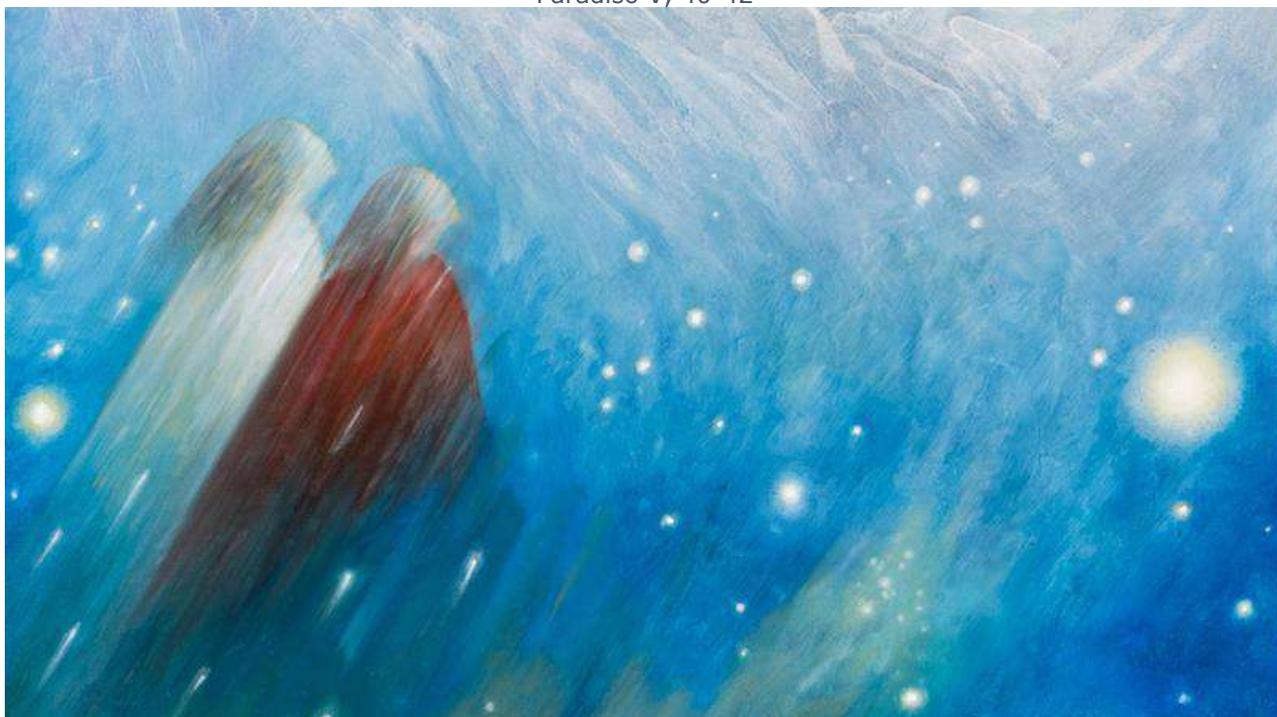
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "F. BALSANO
Via Carlo Alberto Dalla Chiesa, 5 – Tel: 0984/502281, Fax:
0984/502740
email: csis02700a@istruzione.it C.F. 80004040780 - C.M.
CSIS02700A
ROGGIANO GRAVINA – COSENZA

Prot. N. 753 del 13/05/2021

CLASSE V B

LICEO SCIENTIFICO

"Apri la mente a quel ch'io ti paleso e fermalvi entro; chè no fa scienza, senza lo ritenere, avere inteso".
Paradiso V, 40-42



Documento del Consiglio di Classe

15 maggio 2021

INDICE DEL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

RIFERIMENTI NORMATIVI	Pag. 3
PECUP	Pag. 4
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	Pag. 6
DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	Pag. 6
PROFILO DELLA CLASSE	Pag. 7
PERCORSO FORMATIVO REALIZZATO SULLA BASE DELLA PROGRAMMAZIONE COLLEGIALE	Pag.9
METODOLOGIE, MATERIALI E STRUMENTI DIDATTICI UTILIZZATI	Pag. 10
STRUMENTI DI VERIFICA UTILIZZATI E CRITERI DI MISURAZIONE E VALUTAZIONE UTILIZZATI	Pag. 11
PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER L'ESAME DI STATO	Pag. 13
PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA	Pag. 17
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (EX ASL)	Pag. 18
ATTIVITÀ AMPLIAMENTO OFFERTA FORMATIVA	Pag. 19
DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE	Pag. 19
ALLEGATO 1 - CONTENUTI DISCIPLINARI SINGOLE MATERIE E SUSSIDI DIDATTICI UTILIZZATI	Pag. 20
ALLEGATO 2 - ELENCO BRANI OGGETTO DI STUDIO DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	Pag. 61
ALLEGATO 3- TRACCIA ELABORATO	Pag. 63
FIRME COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE	

RIFERIMENTI NORMATIVI

OM 53 03/03/2021

Art. 10, c. 1, 2

1. Entro il 15 maggio 2021 il consiglio di classe elabora, ai sensi dell'articolo 17, comma 1, del Dlgs 62/2017, un documento che esplicita i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti, nonché ogni altro elemento che lo stesso consiglio di classe ritenga utile e significativo ai fini dello svolgimento dell'esame. Per le discipline coinvolte sono altresì evidenziati gli obiettivi specifici di apprendimento ovvero i risultati di apprendimento oggetto di valutazione specifica per l'insegnamento trasversale di Educazione civica. Il documento indica inoltre:
 - a) L'argomento assegnato a ciascun candidato per la realizzazione dell'elaborato concernente le discipline caratterizzanti oggetto del colloquio di cui all'articolo 18, comma 1, lettera a);
 - b) i testi oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di Italiano durante il quinto anno che saranno sottoposti ai candidati nel corso del colloquio di cui all'articolo 18 comma 1, lettera b);
 - c) per i corsi di studio che lo prevedano, le modalità con le quali l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL.
2. Nella redazione del documento i consigli di classe tengono conto, altresì, delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2017, prot. 10719. Al documento possono essere allegati atti e certificazioni relativi alle prove effettuate e alle iniziative realizzate durante l'anno in preparazione dell'esame di Stato, ai PCTO, agli stage e ai tirocini eventualmente effettuati, alle attività, i percorsi e i progetti svolti nell'ambito del previgente insegnamento di Cittadinanza e Costituzione e dell'insegnamento dell'Educazione Civica riferito all'a.s. 2020/21, nonché alla partecipazione studentesca ai sensi dello Statuto.

OM 53 03/03/2021

Art. 17, cc. 1, 2, 3, 4

1. Le prove d'esame di cui all'articolo 17 del Dlgs 62/2017 sono sostituite da un colloquio, che ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo culturale, educativo e professionale dello studente.
2. Ai fini di cui al comma 1, il candidato dimostra, nel corso del colloquio:
 - a) di aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline, di essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e di metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera;
 - b) di saper analizzare criticamente e correlare al percorso di studi seguito e al profilo educativo culturale e professionale del percorso frequentato le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO, con riferimento al complesso del percorso effettuato, tenuto conto delle criticità determinate dall'emergenza pandemica;
 - c) di aver maturato le competenze e le conoscenze previste dalle attività di Educazione civica, per come enucleate all'interno delle singole discipline.
3. La sottocommissione provvede alla predisposizione e all'assegnazione dei materiali di cui all'articolo 18 comma 1, lettera c) all'inizio di ogni giornata di colloqui, prima del loro avvio, per i relativi candidati. Il materiale è costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema ed è finalizzato a favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare. Nella predisposizione dei materiali e nella preliminare assegnazione ai candidati, la sottocommissione tiene conto del percorso didattico effettivamente svolto, in coerenza con il documento di ciascun consiglio di classe, al fine di considerare le metodologie adottate, i progetti e le esperienze realizzati, con riguardo anche alle iniziative di individualizzazione e personalizzazione eventualmente intraprese nel percorso di studi, nel rispetto delle Indicazioni nazionali e delle Linee guida.
4. Nella conduzione del colloquio, la sottocommissione tiene conto delle informazioni contenute nel Curriculum dello studente. Nella redazione del documento i consigli di classe tengono

conto delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2017, prot. 10719.

Profilo Formativo del Liceo Scientifico (PECUP)

“Il liceo fornisce allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all’inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerenti con le capacità e le scelte personali” (art. 2 comma 2 del regolamento recante la “Revisione dell’assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei”).

Per raggiungere questi risultati occorre il concorso e la piena valorizzazione di tutti gli aspetti del lavoro scolastico:

- lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica;
- la pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari;
- l’esercizio di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici e di interpretazione di opere d’arte;
- l’uso costante del laboratorio per l’insegnamento delle discipline scientifiche;
- la pratica dell’argomentazione e del confronto;
- la cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale
- l’uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.

Si tratta di un elenco orientativo, volto a fissare alcuni punti fondamentali e imprescindibili che solo la pratica didattica è in grado di integrare e sviluppare.

La progettazione scolastica, attraverso il confronto tra le componenti della comunità educante, il territorio, le reti formali e informali, trova il suo naturale sbocco nel Piano dell’Offerta formativa; la libertà dell’insegnante e la sua capacità di adottare metodologie adeguate alle classi e ai singoli studenti sono decisive ai fini del successo formativo.

La cultura liceale consente di approfondire e sviluppare conoscenze e abilità, maturare competenze e acquisire strumenti nelle aree metodologica, logico argomentativa, linguistica e comunicativa, storico-umanistica, scientifica, matematica e tecnologica.

A conclusione dei percorsi di ogni liceo gli studenti dovranno:

- Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l’intero arco della propria vita.
- Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado di valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.
- Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.
- Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.
- Acquisire l’abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.
- Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.

Asse dei linguaggi

- Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:
- dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;
- saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;
- curare l’esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.

- Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.
- Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche. Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.

Asse storico-sociale

- Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.
- Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.
- Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.
- Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.
- Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.
- Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi.

Asse scientifico-matematico-tecnologico

- Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.
- Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.
- Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.

Risultati di apprendimento del Liceo scientifico

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, dovranno:

- 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, utilizzandole 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 una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi d'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.

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

COORDINATORE: prof.ssa Lucia Covello

DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTI	MATERIA INSEGNATA
ZANGARI CECILIA	ITALIANO
ZANGARI CECILIA	LATINO
GROSSI GINEVRA	INGLESE
GIGLIO ANTONIA	STORIA E FILOSOFIA
COVELLO LUCIA	MATEMATICA E FISICA
PICARELLI GIULIA	SCIENZE NATURALI
DE MARIA TERESA	STORIA DELL'ARTE E DISEGNO
AMATO LUIGI	SCIENZE MOTORIE
CAPARELLI SILVANO	RELIGIONE CATTOLICA
VIOLA CARLUCCIO	POTENZIAMENTO DI DISCIPLINE ECONOMICO AZIENDALI

PROFILO DELLA CLASSE

Quadro orario della classe

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

COMPOSIZIONE:

La classe V B è costituita da 12 alunni, 5 ragazzi e 7 ragazze.

- in prima Liceo, a.s. 2016/2017 il numero degli alunni era 21;
- in terza Liceo, a.s. 2018/19 a causa di bocciature e trasferimenti il numero è diventato 12.

PROFILO DELLA CLASSE

Dal punto di vista delle dinamiche interpersonali, il gruppo classe al proprio interno ha stabilito relazioni corrette e solidali. Il rispetto del Regolamento d'Istituto e delle norme vincolanti la vita scolastica si può considerare ottimo: la puntualità, l'ottemperanza agli impegni, la partecipazione ad ogni iniziativa è sempre stata affrontata con grande senso di responsabilità. Il rapporto con i docenti è stato nel corso degli anni sicuramente positivo, caratterizzato da attenzione all'attività didattica, rispetto dei ruoli, disponibilità al dialogo educativo.

Sul piano dell'impegno scolastico, parte della classe si è caratterizzata per il desiderio di apprendere, per interesse e un'applicazione costanti per gli argomenti affrontati nelle varie discipline, infatti ciò ha permesso di raggiungere un profitto che è complessivamente medio. In particolare, si distingue all'interno della classe un gruppo di studenti ben motivato e con buone attitudini per tutte le discipline. Pochi sono invece gli alunni che, a causa di lacune pregresse e di difficoltà oggettive, si attestano più o meno intorno alla sufficienza a causa di uno studio puramente scolastico, un interesse incostante e poca motivazione allo studio. Anche se qualche alunno ha raggiunto a fatica gli obiettivi minimi i livelli medi di acquisizione di contenuti, capacità e competenze possono dirsi comunque soddisfacenti.

Osservazioni sul metodo di studio: la classe presenta nei suoi elementi metodi usuali ma diversificati: alcuni affrontano lo studio con serietà ed impegno, con capacità di astrazione e concettualizzazione degli argomenti, altri con senso di responsabilità (ricorrendo a schemi e riassunti) infine altri ricorrendo al classico studio mnemonico.

Tutti gli alunni, in ogni caso, in rapporto alle loro oggettive potenzialità, hanno manifestato un'evoluzione adeguata dei singoli livelli di partenza, avendo raggiunto, nel complesso, l'acquisizione delle fondamentali conoscenze, competenze e abilità connesse all'indirizzo degli studi intrapreso. Le attività complementari ed extracurricolari nel corso dell'intero quinquennio - come attività di cineforum, viaggi d'istruzione, le visite guidate, l'Orientamento, i progetti extracurricolari, le certificazioni in lingua inglese - sono state di valido ausilio alla crescita ed alla formazione umana e culturale degli studenti. Lo studio per l'acquisizione di competenze specifiche nelle varie discipline si è sviluppato nel quinquennio con una certa continuità in quasi tutte le discipline ad eccezione per l'insegnamento delle scienze, dell'inglese e storia e filosofia, infatti si sono alternati più docenti nel corso del triennio. Anche nel corso di quest'anno scolastico per le discipline di storia e filosofia non c'è stata continuità didattica. Durante questa circostanza si sono alternati periodi di DID e di DAD articolati nel seguente modo: dal 28/09/2020 al 24/10/2020 DID. Dal 26/10/2020 al 31/01/2021 DAD. Dallo 01/02/2021 a tutt'oggi DID. In questi periodi le lezioni sono state integrate con le seguenti attività: videolezioni, trasmissione di materiale didattico attraverso l'uso delle piattaforme digitali, l'uso del Registro elettronico, l'utilizzo di video, libri e testi digitali, l'uso di Applicazioni. Le famiglie sono state invitate a mantenere un canale di comunicazione con il corpo docente.

Per una maggiore chiarezza sulla continuità didattica, si fornisce lo schema seguente:

DISCIPLINA	DOCENTE Classe III B	DOCENTE Classe IV B	DOCENTE Classe V B
RELIGIONE	Caparelli	Caparelli	Caparelli
ITALIANO	Zangari	Zangari	Zangari
LATINO	Zangari	Zangari	Zangari
MATEMATICA	Covello	Covello	Covello
FISICA	Covello	Covello	Covello
STORIA/FILOS.	Cannataro	Picarelli M.	Giglio
INGLESE	Fusco	Marsico	Grossi
SCIENZE	Galdini	Picarelli G.	Picarelli G.
ARTE	De Maria T.	De Maria T.	De Maria T.
ED. FISICA	Rosaspina	Amato	Amato

Membri interni commissione esaminatrice

Cognome e nome	Disciplina
COVELLO LUCIA	Matematica e Fisica
GIGLIO ANTONIA	Filosofia e Storia
DE MARIA TERESA	Disegno e storia dell'arte
ZANGARI CECILIA	Italiano e Latino
PICARELLI GIULIA	Scienze
GROSSI GINEVRA	Inglese

Percorso formativo realizzato sulla base della progettazione collegiale

Obiettivi raggiunti

Ogni docente della classe, ha provveduto a rimodulare la programmazione iniziale, ridefinendo gli obiettivi, semplificando e consegnando le modalità di verifica sia in DAD sia in DID. A conclusione del triennale percorso liceale, tenendo conto delle differenti situazioni di partenza e delle personali doti e capacità, gli studenti hanno raggiunto gli obiettivi proposti dalle programmazioni generali elaborate nei vari dipartimenti, acquisendo, a diversi livelli:

Conoscenze

- Dei saperi di base nei vari ambiti disciplinari, sotto forma di teorie, principi, concetti, procedure e tecniche applicative;
- Dei linguaggi specifici delle diverse discipline;
- Delle opere più rappresentative del patrimonio letterario ed artistico italiano e delle sue relazioni col patrimonio culturale classico ed europeo;
- Dell'evoluzione del pensiero scientifico parallelamente a quello letterario, storico e filosofico.

Competenze

Le competenze che gli allievi hanno sviluppato appartengono a diversi ambiti: le competenze disciplinari indicate nelle linee guida dei licei, le competenze chiave di cittadinanza, le nuove competenze chiave per l'apprendimento permanente, ma anche le competenze del quadro di riferimento OCSE-PISA:

- Nel comunicare adeguatamente, utilizzando appropriati linguaggi specifici;
- Nell'applicare le conoscenze teoriche e tecniche apprese nei diversi ambiti disciplinari in modo autonomo e in contesti diversi;
- Nell'utilizzare le conoscenze e le competenze disciplinari acquisite per una più completa visione delle complessità storico-culturali;
- Nell'applicare procedimenti logico-deduttivi e induttivi in ambito scientifico e nell'osservare, analizzare e spiegare i fenomeni con i linguaggi specifici

- della matematica e delle scienze;
- Nell'utilizzare i principi della programmazione strutturata per la risoluzione di problemi tramite gli algoritmi.
- Capacità
- Di essere consapevole del legame tra ipotesi teorica e attività sperimentale;
- Di analizzare e sintetizzare i dati raccolti e le conoscenze acquisite;
- Di organizzare i contenuti delle conoscenze e interpretare i dati della realtà con un metodo di studio e di ricerca adeguato; di rielaborare criticamente conoscenze e competenze anche in funzione di nuove acquisizioni; di confrontarsi con gli altri per poter intervenire in modo consapevole e costruttivo nella soluzione di un problema;
- Di elaborare un'ipotesi per la prosecuzione degli studi, la ricerca del lavoro e la formazione continua;
- Di cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali e scientifici e formulare risposte personali.

Metodologie

I diversi argomenti sono stati trattati con gradualità, procedendo dai concetti più semplici verso quelli più complessi, per facilitare la comprensione delle discipline in tutte le loro problematiche.

Per facilitare l'apprendimento si è fatto uso delle lezioni frontali, interattive, di presentazione di alcuni argomenti in ppt, della discussione dialogica guidata, della formulazione di grafici e di mappe concettuali e degli audiovisivi.

Si è proceduto all'analisi dei testi più significativi in relazione agli obiettivi e si sono effettuate esercitazioni attraverso questionari, trattazione sintetica di argomenti, prove semi strutturate.

Tutti gli alunni sono stati messi al corrente del programma da svolgere prima dell'inizio di una nuova unità di apprendimento, e di ciascuna unità didattica, essi sono stati informati sui contenuti e sugli obiettivi da conseguire, in modo da sentirsi direttamente coinvolti nel processo di insegnamento - apprendimento e focalizzare la propria attenzione e il proprio impegno.

Per ogni disciplina sono state fornite informazioni circa gli obiettivi specifici, le modalità e i criteri di valutazione di ciascuna prova di verifica. Dall'inizio dell'emergenza sanitaria a causa del COVID-19, sono state proposte attività di DaD e DID dal punto di vista didattico, si è tenuto conto degli strumenti a disposizione nel proporre un'azione didattica che ha permesso di cogliere le modalità essenziali del percorso specifico di ciascuna disciplina, finalizzata ad una programmazione trasversale, per intendere gli aspetti legati alle competenze da sviluppare, sia di carattere tecnico, che di cittadinanza attiva e consapevole ed anche sviluppare percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento. Sono stati utilizzati libri di testo, testi integrativi, articoli di giornali specializzati, saggi, materiale multimediale, computer. In particolare, i docenti hanno adottato i seguenti strumenti e le seguenti strategie per la DaD: videolezioni programmate e concordate con gli alunni, mediante l'applicazione Classroom di Google Suite, invio di materiale semplificato, mappe concettuali e appunti attraverso il registro elettronico. Ricezione e consegna degli elaborati attraverso la mail istituzionale. Quindi oltre alle lezioni erogate in modalità sincrona, hanno messo a disposizione degli alunni riassunti, schemi, mappe concettuali, files video e audio per il supporto anche in remoto (in modalità asincrona) degli stessi. Per coordinare tutte le attività della didattica a distanza l'Istituto si è dotato di un "Team digitale" per supportare i docenti e gli studenti. Il *Team* ha prodotto manuali d'uso e materiali per agevolare una rapida formazione. Il carico di lavoro da svolgere a casa è stato, all'occorrenza, alleggerito esonerando gli alunni dallo svolgimento prescrittivo di alcuni compiti o dal rispetto di rigide scadenze, prendendo sempre in considerazione le difficoltà di connessione a volte compromessa dall'assenza di Giga o dall'uso di device inopportuni rispetto al lavoro assegnato.

Sono state adottate le seguenti **strategie**:

- Lavoro di gruppo, per favorire la socializzazione e la collaborazione;
- Lavoro di ricerca, inteso soprattutto come acquisizione progressiva di un adeguato metodo di studio;
- Dialogo, discussione, dibattito
- Questionari a risposta aperta o chiusa
- Interrogazioni orali;
- Lezioni frontali;
- Lezioni con presentazione in ppt;

Materiali e Strumenti Didattici Utilizzati

- Libri di testo;
- LIM
- Materiale informatico
- Articoli giornali
- Videoregistrazioni

STRUMENTI DI VERIFICA UTILIZZATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE

Strumenti utilizzati	Italiano	Latino	Inglese	Storia	Filosofia	Matematica	Fisica	Scienze	Arti	Ed. Fisica
Interrogazione Lunga	X	X	X	x	x	X	X	X	X	
Interrogazione breve	X	X	X	x	x	X	X	X	X	X
Lecture/discussioni dei testi	X	X	X	x	x				X	
Analisi del testo	X	X	X							
Testo argomentativo/espositivo	X		X							
Relazioni										
Articolo di giornale	X		X							
Compiti tradizionali	X	X	X			X	X			
Questionari			X	x		X	X	X	X	X
Esercizi grafici						X			X	
Prove strutturate	X	X	X	x		X	X	X	X	

Criteri di misurazione e di valutazione

Per misurare le prestazioni degli allievi sono stati usati i seguenti indicatori:

- conoscenze e competenze acquisite;
- capacità di utilizzare le conoscenze acquisite;
- capacità di collegare nell'argomentazione le conoscenze acquisite;
- obiettivi disciplinari conseguiti.

Inoltre, è stato definito il livello di sufficienza riferito a ciascuna disciplina (v. contenuti disciplinari).

La misurazione delle prove scritte è stata ottenuta utilizzando una griglia con gli indicatori e descrittori più idonei a definire la prova forniti dal MIUR. Per ogni indicatore è stato scelto un punteggio minimo e massimo da assegnare. Le suddette griglie sono allegate al presente documento.

La valutazione è stata effettuata in base ai voti ricavati con i metodi appena esposti, tenendo conto anche di altri fattori che possono caratterizzare il profitto degli Allievi. Come fattori per la valutazione periodica e finale sono stati considerati:

- profitto
- metodo di studio
- impegno profuso
- partecipazione all'attività didattica
- progressi rispetto al livello di partenza
- situazione della classe

La seguente griglia indica, schematicamente, i criteri di valutazione in base alle conoscenze competenze e capacità:

	Conoscenze	Competenze	Abilità
Molto negativo	Nessuna conoscenza o poche/pochissime conoscenze	Non riesce ad applicare le sue conoscenze e commette gravi errori	Non è capace di effettuare alcuna analisi ed a sintetizzare le conoscenze acquisite. Non è capace di autonomia di giudizio e di Valutazione
Insufficiente	Frammentarie e piuttosto superficiali	Riesce ad applicare le conoscenze in compiti semplici, ma commette errori anche gravi nell'esecuzione	Effettua analisi e sintesi solo parziali ed imprecise. Sollecitato e guidato effettua valutazioni non approfondite
Mediocre	Superficiali e non del tutto complete	Commette qualche errore non grave nell'esecuzione di compiti piuttosto semplici	Effettua analisi e sintesi complete, ma non approfondite. Guidato e sollecitato sintetizza le conoscenze acquisite e sulla loro base effettua semplici valutazioni
Sufficiente	Complete ma non approfondite	Applica le conoscenze acquisite ed esegue compiti semplici senza fare errori	Effettua analisi e sintesi complete, ma non approfondite. Guidato e sollecitato riesce ad effettuare valutazioni parziali anche Approfondite
Discreto	Complete ed approfondite	Esegue compiti complessi e sa applicare i contenuti e le procedure, ma commette qualche errore non grave	Effettua analisi e sintesi complete e approfondite con qualche incertezza se aiutato. Effettua valutazioni autonome seppur parziali e non approfondite
Buono	Complete, approfondite e coordinate	Esegue compiti e sa applicare i contenuti e le procedure, ma commette qualche imprecisione	Effettua analisi e sintesi complete ed approfondite. Valuta autonomamente anche se con qualche incertezza
Ottimo/Eccellente	Complete, approfondite, coordinate, ampliate, personalizzate	Esegue compiti complessi, applica le conoscenze e le procedure in nuovi contesti e non commette errori	Coglie gli elementi di un insieme, stabilisce relazioni, organizza autonomamente e completamente le conoscenze e le procedure acquisite. Effettua valutazioni autonome, complete, approfondite e personali

La **valutazione formativa**, strumento che permette di valutare il processo di apprendimento, i saperi, i comportamenti ha preso in esame i seguenti punti: interesse, impegno, coinvolgimento e continuità nel lavoro; qualità del lavoro prodotto; abilità acquisite in riferimento agli obiettivi disciplinari e transdisciplinari; progressi compiuti, anche avvalendosi dei continui *feedback* resi possibili dall'interattività delle piattaforme telematiche, in termini di relazione a distanza con il docente, di riscontri positivi nel dialogo, di spirito di iniziativa.

La **valutazione sommativa** di ogni singolo allievo non è stata ricavata unicamente dalla media dei voti attribuiti nei momenti ma ha tenuto anche conto:

- del livello raggiunto rispetto a quello iniziale e dei dati raccolti durante lo svolgimento delle lezioni tramite gli interventi spontanei (ordinati e pertinenti) o sollecitati, della carriera scolastica, degli esiti del primo trimestre e del pentamestre;
- della qualità dell'interazione: coinvolgimento nelle esperienze online e in presenza, capacità di lavorare con altri compagni;
- della ricchezza e pertinenza delle domande che essi pongono, capacità di rielaborazione personale.
- **I contenuti vengono valutati** attraverso colloqui e verifiche orali, verifiche e prove scritte, comprese simulazioni di prove d'esame, affidate agli studenti per il tramite delle piattaforme virtuali, di mail o di altro supporto digitale appositamente scelto.
- **Per quanto riguarda la valutazione delle competenze si è chiesto** di produrre elaborati che comprendono la comprensione della consegna, la documentazione, l'argomentazione e l'autovalutazione di quanto svolto. Soprattutto – in riferimento alle competenze di cittadinanza – la motivazione del proprio elaborato mettendo in luce, oltre agli aspetti tecnici, anche il valore per la comunità e l'ambiente.

Programmazione del consiglio di classe per l'esame di stato.

Il Consiglio di classe ha predisposto degli incontri ed ha illustrato agli studenti la struttura, le caratteristiche e le finalità del nuovo Esame di Stato. È stato illustrato come si dovrà condurre, esplicitando le modalità di svolgimento. Le prove d'esame sono sostituite da un colloquio, che ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo culturale, educativo e professionale dello studente.

Per quanto riguarda la discussione dell'elaborato concernente le discipline di indirizzo individuate come oggetto della seconda prova scritta, la tipologia dell'elaborato è coerente con le discipline di indirizzo: matematica e fisica

Gli stessi scelgono di assegnare a tutti i candidati la stessa traccia di elaborato che si presti a uno svolgimento. L'elaborato è trasmesso dal candidato al docente delle discipline di indirizzo e al dirigente per posta elettronica il 31 maggio, entro le ore 13.30, seguendo le indicazioni riportate nella scheda tecnica.

L'Argomento assegnato a ciascun candidato per la realizzazione dell'elaborato concernente le discipline caratterizzanti oggetto del colloquio è il seguente:

UNA PERTUBAZIONE CHE SI PROPAGA(VEDERE ALLEGATO N.3)

L'elaborato multimediale ad integrazione della prova conclusiva degli esami di stato dovrà essere fornito dal candidato su supporto pendrive usb. A seconda della tipologia l'elaborato dovrà rispettare i seguenti requisiti:

- File di testo: o Formato: PDF o Numero massimo di pagine: 15.
- File di presentazione slide: o Formato: ppsx, pps o Numero massimo di slide: 15.
- File immagine: o Formato: jpeg, jpg, bmp, png o Peso massimo: 2 Mb.
- File video: o Formato: mp4 o Durata massima: 3 minuti.
- File audio: o Formato: mp3 o Durata massima: 3 minuti.

Per quanto riguarda il secondo momento del Colloquio, la discussione di un breve testo, già oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di lingua e letteratura italiana durante il quinto anno e ricompreso nel documento del consiglio di classe, si allega un elenco dettagliato dei testi trattati (Allegato n. 3).

Segue poi l'analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla commissione; l'esposizione da parte del candidato, mediante una breve relazione ovvero un elaborato multimediale, dell'esperienza di PCTO svolta nel corso del percorso di studi; e l'accertamento delle conoscenze e delle competenze maturate dal candidato nell'ambito delle attività relative a Educazione Civica

SPUNTI DI RIFLESSIONE SUI NUCLEI TEMATICI

Gli alunni sono stati sollecitati ad esercitarsi su varie tematiche individuate dal CdC che hanno tenuto conto delle conoscenze, competenze e capacità manifestate dai singoli allievi, e hanno avuto la finalità di consolidare, approfondire quanto svolto nella didattica in presenza e a distanza. Si è fatto uso di testi, documenti, esperienze, finalizzati a favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare. Nella predisposizione dei materiali si è tenuto conto del percorso didattico effettivamente svolto, al fine di considerare le metodologie adottate, i progetti e le esperienze realizzati, con riguardo anche alle iniziative di individualizzazione e personalizzazione dei candidati.

La valutazione di tutte le prove, in ogni disciplina, è stata espressa come momento fondante della valutazione formativa.

Tematiche pluridisciplinari e trasversali individuate dal Consiglio di classe

- **Concetto di campo come propagazione di un'idea;**
- **L'uomo e il progresso scientifico-tecnologico;**
- **Il tempo;**
- **La crisi delle certezze.**

Educazione civica

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

- ✓ lo svolgimento di una **parte curricolare**, attraverso la presentazione di contenuti differenziati per anno e correlati con il programma di storia;
- ✓ la realizzazione di una **sezione extracurricolare** di "cittadinanza attiva", che si concretizza attraverso la partecipazione ad eventi, la commemorazione di ricorrenze di alto rilievo storico e civile, visita a musei/mostre, uscite didattiche e viaggi di istruzione opportunamente programmati. Negli ultimi due anni scolastici molti di questi non si sono svolti a causa della pandemia.

SEZIONE CURRICOLARE

Nella trattazione dei temi curricolari, indicati in modo orientativo a livello dipartimentale, ogni docente ha operato delle scelte in relazione all'indirizzo di studio, alle esigenze e alle caratteristiche della classe, alle opportunità di collegamento che di volta in volta potevano emergere attraverso lo studio della storia, disciplina cardine e polivalente, che offre molteplici spunti per approfondimenti di ordine politico, giuridico, costituzionale, sociale ed economico e che consente di indirizzare la riflessione sui diversi livelli di gestione della "sovranità" e della "cittadinanza": dall'orizzonte locale, a quello nazionale, a quello europeo, sino a quello globale.

La centralità della Costituzione italiana ha caratterizzato tutto il percorso curricolare che, attraverso la presentazione di alcuni concetti chiave essenziali, ha mirato alla costruzione di una "forma mentis" sensibile ai temi giuridico-costituzionali e alla promozione di una condotta autenticamente democratica.

Nel corso dell'anno, in stretta correlazione con lo svolgimento del programma di storia, che consente di riflettere sugli eventi del passato per una più solida comprensione dell'odierna complessità, sono stati presentati gli argomenti di seguito indicati:

Educazione Civica
(Legge 20 agosto 2019 n. 92 - D.M. n. 35 del 22 giugno 2020)

Con il D.M. n. 35 del 22 giugno 2020 sono state pubblicate le Linee guida per l'insegnamento dell'Educazione Civica (Allegato A) che delineano, ai sensi dell'art. 3 della Legge n. 92 del 20 agosto 2019, il quadro normativo dell'insegnamento di Educazione Civica, improntato al principio della trasversalità, anche in ragione della pluralità degli obiettivi di apprendimento e delle competenze attese. La norma prevede che l'orario dedicato all'insegnamento di Educazione Civica non possa essere inferiore a 33 ore per ogni anno di corso, da svolgersi nell'ambito del monte ore complessivo annuale previsto dagli ordinamenti, comprensivo della quota di autonomia eventualmente utilizzata e che, nell'ottica della trasversalità, ciascuna disciplina sia chiamata a svolgere un ruolo di parte integrante della formazione civica e sociale degli studenti. I nuclei concettuali, che costituiscono i pilastri della Legge n. 92 del 20 agosto 2019 ed attorno ai quali si sviluppano le indicazioni fornite dalle Linee guida, sono:

- COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà
- SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio
- CITTADINANZA DIGITALE

In ragione di quanto sopra gli Organi Collegiali competenti hanno provveduto ad aggiornare il Curricolo di Istituto, integrandolo con la programmazione delle attività di insegnamento di Educazione Civica e dei rispettivi criteri di valutazione.

Si riportano di seguito tutte le indicazioni utili relative al Curriculum di Educazione Civica per le classi quinte.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO (D.M. 22/06/20 n.35)	Lo studente: <ul style="list-style-type: none">• Conosce l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.• Conosce i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali• Conosce le regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano• Esercita correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali.• Partecipa consapevolmente al dibattito culturale.• Coglie la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formula risposte personali argomentate.• Prende coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile e adulto nella società contemporanea e si comporta in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.• Rispetta l'ambiente e si adopera per migliorarlo.• Adotta i comportamenti più adeguati alla tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.• Persegue con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie.
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> • Esercita i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica. • Compie le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile. • Opera a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese. • Rispetta e valorizza il patrimonio culturale e i beni pubblici comuni.
Apprendimenti/performance	<p>In funzione di scopi di realtà e di studio, l'allievo è in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere negli argomenti oggetto di studio delle varie discipline e nella realtà circostante i principi di diritto e legalità. • Riconoscere in casi di studio o di realtà simulata situazioni di rischio • Operare scelte a favore del rispetto di sé e dell'altro
Discipline coinvolte e docenti coinvolti	<p>DISCIPLINE COINVOLTE: Filosofia e Storia, Potenziamento di Discipline economico-aziendali, Italiano, Latino, Scienze.</p> <p>DOCENTI COINVOLTI: ANTONIA GIGLIO, CARLUCCIO VIOLA, CECILIA ZANGARI, GIULIA PICARELLI</p>
Prestazioni complesse	<ul style="list-style-type: none"> • Stabilisce collegamenti tra gli argomenti oggetti di studio di Educazione civica e temi d'attualità, storico-geografici, scientifici; • Sviluppa l'argomento con l'apporto di quanto appreso in Educazione civica • Sviluppa un'idea di cittadino del mondo pronto a confrontarsi con realtà sovranazionali
Verifiche	<p>Interazioni dialettiche sui temi affrontati, analisi e commenti di documenti, interrogazioni brevi</p>

PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA	
Titolo del percorso	Discipline coinvolte e docenti coinvolti
NOI E LE ISTITUZIONI Storia della Costituzione Italiana Democrazia e totalitarismi I principali Articoli della Costituzione Italiana L'Europa e le organizzazioni internazionali Lo Stato e gli Organi dello stato Il lavoro a fondamento della Repubblica	DISCIPLINE COINVOLTE: Filosofia e Storia, Potenziamento di Discipline economico-aziendali, Italiano, Latino.
NOI E GLI ALTRI I legami familiari I diritti umani La discriminazione contro le donne La disparità di genere Bullismo e cyberbullismo	DISCIPLINE COINVOLTE: Filosofia e Storia, Potenziamento di Discipline economico-aziendali, Italiano, Latino.
NOI E IL RISPETTO DELLE REGOLE Il rispetto della legalità La criminalità organizzata Norme di comportamento per l'educazione stradale	DISCIPLINE COINVOLTE: Filosofia e Storia, Potenziamento di Discipline economico-aziendali.
NOI E IL FUTURO DEL PIANETA Il diritto alla salute Le emergenze sanitarie Covid-19 La salute benessere globale Ambiente e cambiamenti climatici	DISCIPLINE COINVOLTE: Filosofia e Storia, Potenziamento di Discipline economico-aziendali, Italiano, Scienze.

LIBRO DI TESTO: Susanna Cotena (a cura di), *Agorà. Educazione civica per la scuola secondaria di II grado*, Simone per la scuola, Napoli 2019.

I percorsi di Educazione civica si sono avvalsi della collaborazione del docente di Potenziamento, finalizzati alla comprensione delle tematiche di emergenza sanitaria, sistema economico e democratico.

SEZIONE EXTRACURRICOLARE

1. Commemorazione della Giornata della Memoria;
2. Commemorazione del Giorno del Ricordo;

CLIL

La scuola **non ha** attivato l'insegnamento di alcune discipline attraverso la metodologia CLIL.

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (ASL)

La classe, nel corso del secondo biennio e del quinto anno, ha svolto le attività di PCTO secondo i dettami della normativa vigente (Legge 13 luglio 2015, n.107 e successive integrazioni):

"Il percorso di alternanza scuola lavoro rappresenta il metodo più efficace di avvio al mondo del lavoro. Il collegamento dei due "mondi" quello teorico della Scuola e quello pratico del Lavoro, si può definire riuscito solo, grazie all'inserimento dei giovani nei processi produttivi. I convergenti interessi di chi forma e educa e di chi produce, trovano soddisfazione proprio nello scambio di attività".

Partendo da questi basilari presupposti, l'alternanza Scuola-Lavoro ha assunto nel nostro istituto una valenza significativa, in termini di strategia didattica tesa all'acquisizione di saperi e competenze legate al contesto extra-scolastico lavorativo e di saperi funzionali inseriti in un'ottica di orientamento degli allievi. Prima di cominciare qualsiasi attività di ASL, l'Istituto ha provveduto a formare i ragazzi, sul decreto legislativo 81/2008 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, con un corso di 20 ore, tenuto da personale specializzato presso l'istituto e certificato dall'Istituto Superiore del Lavoro "Azienda626" di Milano. In aggiunta ha organizzato all'interno dell'istituto dei corsi specialistici, utilizzando i docenti di Potenziamento, con le loro competenze specifiche nel campo tecnico, economico ed informatico. A chiusura corso sono stati visionati video di attività imprenditoriali del territorio per lo svolgimento dei percorsi di alternanza.

Finalità dell'alternanza scuola lavoro

All'interno del sistema educativo nel nostro istituto l'alternanza scuola lavoro è stata proposta come metodologia didattica:

- attuando modalità di apprendimento flessibili e equivalenti sotto il profilo culturale ed educativo, al fine di collegare sistematicamente la formazione in aula con l'esperienza pratica;
- arricchendo la formazione acquisita nei percorsi scolastici e formativi con l'acquisizione di competenze spendibili nel mercato del lavoro;
- ha favorito l'orientamento dei giovani valorizzando le vocazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento individuali, correlando l'offerta formativa allo sviluppo culturale, sociale ed economico del territorio.

Attraverso l'alternanza scuola lavoro si è concretizzato il concetto di pluralità e complementarità dei diversi approcci nell'apprendimento.

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

Progetti di Alternanza Scuola Lavoro

LICEO SCIENTIFICO ROGGIANO GRAVINA

Progetti di Alternanza Scuola Lavoro Liceo Scientifico			TOT.
A.S. 2018/201	✓ Sicurezza nei luoghi di lavoro Dlgs 81/08	20 h	
A.S. 2020/2021	✓ Crea la tua impresa	60h	
			TOT. 80 h

ATTIVITÀ AMPLIAMENTO OFFERTA FORMATIVA

Attività realizzate con la classe nell'anno scolastico in corso

Attività	Descrizione
Attività integrative e/o di recupero	Recupero in itinere per tutte le discipline curriculari;
Visite guidate	Orientamento in uscita online: "Salone dell' Orientamento". Orientamento online UNICAL.
Altre attività/iniziative extracurricolari	Visita guidata online ad Auschwitz*
Attività sportiva/competizioni nazionali	Torneo di scacchi
Partecipazione a convegni/seminari	Giorno della Memoria. Giornata internazionale della donna. giorno del ricordo

DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE

1.	Fascicoli personali degli alunni
2.	Verbali consigli di classe e scrutini
3	Curriculum studente
4	Traccia elaborato

Il presente documento sarà immediatamente affisso all'albo dell'Istituto e pubblicato sul sito dell'I.I.S. "F. Balsano".

ALLEGATO n. 1

RELAZIONI E CONTENUTI DISCIPLINARI singole MATERIE

e sussidi didattici utilizzati
(titolo dei libri di testo, etc.)

Documento	RELAZIONE CONCLUSIVA
Disciplina	EDUCAZIONE CIVICA
Libro adottato	Susanna Cotena (a cura di), <i>Agorà. Educazione civica per la scuola secondaria di II grado</i> , Simone per la scuola, Napoli 2019
Docente	Antonia Giglio, Carluccio Viola, Cecilia Zangari, Giulia Picarelli
Classe	5 B Liceo scientifico di ordinamento
Data	15 Maggio 2021

MODULO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA

CLASSE: 5B LICEO SCIENTIFICO	DOCENTE COORDINATORE DI CLASSE: Prof.ssa Lucia Covello DISCIPLINE COINVOLTE: Filosofia e Storia, Potenziamento di Discipline economico- aziendali, Italiano, Latino, Scienze. DOCENTI COINVOLTI: ANTONIA GIGLIO, CARLUCCIO VIOLA, CECILIA ZANGARI, GIULIA PICARELLI	TOTALE TEMPI: 33 ORE - PRIMO TRIMESTRE E PENTAMESTRE.
PERCORSI	ARGOMENTI SVOLTI	DISCIPLINE E DOCENTI COINVOLTI
Noi e le istituzioni		
Storia della Costituzione Italiana	La Costituzione della Repubblica Italiana Dallo Statuto Albertino alla Costituzione repubblicana. La Costituzione della Repubblica italiana (composizione e struttura): art. 139. Titolo I, Rapporti civili (articoli: 13; 14; 15; 16; 17; 18; 21); Titolo II, Rapporti etico-sociali (articoli: 29; 32); Titolo III, Rapporti economici (articoli: 35); Titolo IV, Rapporti politici (articoli: 48; 51; 52).	DISCIPLINE COINVOLTE: Filosofia e Storia, Potenziamento di Discipline economiche-aziendali.
Democrazia totalitarismi	e Democrazia e diritti civili. Libertà personale, domicilio, segretezza della corrispondenza (Internet/telefono/e-mail). Libertà di circolare e soggiornare. Diritto di riunione, diritto di associazione e libertà di pensiero. Cittadinanza e partecipazione alla vita e allo sviluppo del Paese attraverso il diritto di voto. Democrazia diretta e indiretta. La repressione penale del dissenso politico nel codice Rocco: i reati di opinione. I delitti contro la personalità dello Stato. Il regime e la costruzione del consenso.	DISCIPLINE COINVOLTE: Filosofia e Storia, Potenziamento di Discipline economico- aziendali.

I principali Articoli della Costituzione Italiana	<p>Art.1: L'Italia è una Repubblica democratica, fondata sul lavoro.</p> <p>Art.2: La Repubblica riconosce e garantisce i diritti inviolabili dell'uomo.</p> <p>Art.3: Tutti i cittadini hanno pari dignità sociale e sono eguali davanti alla legge, senza distinzione di sesso, di razza, di lingua, di religione, di opinioni politiche, di condizioni personali e sociali.</p> <p>Art.4: La Repubblica riconosce a tutti i cittadini il diritto al lavoro.</p> <p>Art.6: La Repubblica tutela con apposite norme le minoranze linguistiche.</p> <p>Art.7: Lo Stato e la Chiesa cattolica sono, ciascuno nel proprio ordine, indipendenti e sovrani.</p> <p>Art.8: Tutte le confessioni religiose sono egualmente libere davanti alla legge.</p> <p>Art.9: La Repubblica promuove lo sviluppo della cultura e la ricerca scientifica e tecnica. Tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione.</p> <p>Art.10: L'ordinamento giuridico italiano e norme del diritto internazionale generalmente riconosciute. La condizione giuridica dello straniero è regolata dalla legge in conformità delle norme e dei trattati internazionali.</p> <p>Art.11: L'Italia ripudia la guerra come strumento di offesa alla libertà degli altri popoli e come mezzo di risoluzione delle controversie internazionali.</p> <p>Art.12: La bandiera della Repubblica è il tricolore italiano.</p> <p>Spunti di riflessione: Il principio democratico, tutela della persona (uguaglianza dei cittadini, il diritto al lavoro). Le autonomie locali. Tutele delle minoranze linguistiche, i rapporti tra lo Stato e la Chiesa. La libertà della cultura, tutela del paesaggio e salvaguardia dell'ambiente; tutela dello straniero, impegno per la pace, ripudio della guerra, la bandiera italiana.</p>	DISCIPLINE COINVOLTE: Filosofia e Storia, Potenziamento di Discipline economico-aziendali.
L'Europa e le organizzazioni internazionali	La nascita e lo sviluppo dell'Unione Europea. Le competenze. Gli organi istituzionali. La struttura e le principali funzioni dell'ONU e della NATO. Rapporto tra diritto nazionale e internazionale. Riflessioni su Brexit e spazio Schengen.	DISCIPLINE COINVOLTE: Filosofia e Storia, Potenziamento di Discipline economiche-aziendali.
Lo Stato e gli Organi dello stato	<p>ORDINAMENTO DELLA REPUBBLICA: LO STATO E ORGANI DELLO STATO</p> <p>Che cos'è lo Stato, gli elementi dello Stato: il territorio, il popolo (cittadinanza, legge n.91 del 1992), la cittadinanza europea dal 1° novembre 1993. La sovranità).</p> <p>IL PARLAMENTO (struttura del parlamento, elezioni delle camere).</p>	DISCIPLINE COINVOLTE: Filosofia e Storia, Potenziamento di Discipline economico-aziendali.

	<p>IL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA (Capo dello Stato, le funzioni).</p> <p>IL GOVERNO E LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE (il Presidente del Consiglio, i Ministeri, il potere esecutivo).</p> <p>LA MAGISTRATURA E LA COSTITUZIONALE (il potere giudiziario).</p>	
Il lavoro a fondamento della Repubblica	<p>Il principio democratico, lavorista, solidarista, personalista, pluralista, di uguaglianza e internazionalista.</p> <p>Il lavoro e la retribuzione. La donna lavoratrice (8 marzo: "Giornata internazionale delle donne". Il diritto di sciopero. L'iniziativa economica privata è libera.</p> <p>"Primo maggio".</p>	<p>DISCIPLINE COINVOLTE: Filosofia e Storia, Potenziamento di Discipline economico-aziendali, Italiano, Latino.</p>
Noi e gli altri		
I legami familiari	La famiglia ieri e oggi.	<p>DISCIPLINE COINVOLTE: Filosofia e Storia, Potenziamento di Discipline economico-aziendali, Italiano, Latino.</p>
I diritti umani	Leggi razziali, la "Giornata della Memoria". Il concetto di "diritti umani" e la dichiarazione universale.	<p>DISCIPLINE COINVOLTE: Filosofia e Storia, Potenziamento di Discipline economico-aziendali, Italiano, Latino.</p>
La discriminazione contro le donne La disparità di genere	Dalla "discriminazione alla violenza". Una parola nuova: femminicidio. Come nasce la violenza: la forza degli stereotipi.	<p>DISCIPLINE COINVOLTE: Filosofia e Storia, Potenziamento di Discipline economico-aziendali.</p>
Bullismo e cyberbullismo	Bullismo e cyberbullismo: due fenomeni complessi. Bullismo a scuola.	<p>DISCIPLINE COINVOLTE: Storia, Potenziamento di Discipline economiche-aziendali.</p>
Noi e il rispetto delle regole		
Il rispetto della legalità La criminalità organizzata	Il concetto di legalità. La microcriminalità e le associazioni mafiose.	<p>DISCIPLINE COINVOLTE: Filosofia e Storia, Potenziamento di Discipline economico-aziendali.</p>
Norme di comportamento per l'educazione stradale	Il Codice della strada.	<p>DISCIPLINE COINVOLTE: Potenziamento di Discipline economico-aziendali.</p>
Noi e il pianeta		
Il diritto alla salute Le emergenze sanitarie Covid-19 La salute benessere globale	<p>La salute come fondamentale diritto dell'individuo e interesse della collettività; vaccinazioni e ricovero (Covid-19).</p> <p>Il tabagismo.</p> <p>Il Covid-19.</p>	<p>DISCIPLINE COINVOLTE: Filosofia e Storia, Potenziamento di Discipline economico-aziendali, Italiano, Scienze.</p>

Ambiente e cambiamenti climatici Agenda 2030	Ambiente e sostenibilità: "Concetti chiave sullo sviluppo sostenibile". Agenda 2030.	DISCIPLINE COINVOLTE: Filosofia e Storia, Potenziamento di Discipline economico-aziendali, Scienze.
---	--	---

METODOLOGIE	VERIFICHE	VALUTAZIONE	STRUMENTI
<p>È stata privilegiata una metodologia di tipo laboratoriale, che ha dato particolare importanza all'uso delle fonti, al fine di promuovere comportamenti responsabili, consapevoli e autonomi.</p> <p>Inoltre, sono stati valorizzati, in senso trasversale, i diversi linguaggi disciplinari.</p> <p>Si è cercato, altresì, di favorire, attraverso una didattica per problemi, strategie interattive e interdisciplinari, atte a consentire l'espressione creativa degli studenti e a produrre apprendimenti contestualizzati e significativi.</p>	<p>Attraverso approcci didattici favorevoli, le verifiche saranno mirate a valutare se è avvenuto l'apprendimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • attivo (se faccio capisco) • esplorativo (se scopro capisco) • riflessivo (se rifletto capisco) • collaborativo (se collaboro capisco). 	<p>La valutazione, espressa ai sensi della normativa vigente, è stata inserita nel documento di valutazione, dopo aver acquisito gli elementi conoscitivi proposti dai docenti del Consiglio di Classe cui è stato affidato l'insegnamento della disciplina. Tali elementi conoscitivi sono il risultato della realizzazione di percorsi interdisciplinari.</p> <p>La valutazione ha tenuto conto delle competenze, abilità e conoscenze indicate nella programmazione e affrontate durante l'attività didattica.</p>	<p>Ogni docente, nella libertà dell'insegnamento, si avvarrà di strumenti didattici come la Lezione partecipata e la Lezione frontale; Analisi di casi; Attività laboratoriali; Attività di ricerca-studio; Compito di realtà; Cooperative learning; Peer to peer; Visite virtuali.</p> <p>Inoltre, per quanto possibile si è cercato di dare rilievo anche ad altre tecniche quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • brainstorming e circle time quali strumenti d'interazione utili all'espressione individuale e al confronto di gruppo; • discussione collettiva, analisi e confronto di gruppo delle esperienze per mediare i significati e ricavarne generalizzazioni e regole/comportamenti di applicazione concreta; • l'individuazione e de-costruzione di modelli, stereotipi, pregiudizi, analisi di situazioni aperte come stimolo alla discussione e/o al lavoro collaborativo, interpretazioni condivise/divergenti, costruzioni di senso.

F.to: Antonia Giglio, Carluccio Viola, Cecilia Zangari, Giulia Picarelli.

Documento	RELAZIONE CONCLUSIVA
Disciplina	ITALIANO
Libro adottato	Il Piacere dei testi. Baldi. Paravia Vol. 4, 5, 6,7
Docente	ZANGARI Cecilia
Classe	5 B Liceo scientifico di ordinamento
Data	15 maggio 2021

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe, giunta alla conclusione del percorso quinquennale di scuola secondaria di secondo grado, è costituita da 12 elementi che provengono dal medesimo gruppo; si tratta di studenti per la gran parte attenti ed interessati al dialogo educativo i quali, soprattutto nel corso dell'ultimo triennio, hanno raggiunto un buon grado di maturazione e di autoconsapevolezza, sia personale che disciplinare.

In generale, nonostante le oggettive difficoltà conseguite dall'alternanza tra didattica in presenza e DaD, la partecipazione si è mantenuta attiva e propositiva per buona parte della classe. Sul piano dell'impegno è possibile affermare che questo si è mantenuto costante e regolare per quasi tutti gli studenti, mentre permangono ancora alcune criticità dovute principalmente ad un atteggiamento superficiale e poco interessato manifestato da un numero esiguo di essi. Per quanto concerne i progressi, questi sono stati considerevoli soprattutto in riferimento alla personalizzazione degli apprendimenti e allo sviluppo della capacità critica: la maggior parte dei ragazzi infatti ha raggiunto un buon grado di autonomia nell'elaborazione di giudizi personali e critici e pertanto, nel corso del triennio, è stato possibile affrontare anche temi generali riguardanti l'attualità.

OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI

CONOSCENZE: Gli studenti dimostrano di conoscere, a livelli diversi di approfondimento: la storia della letteratura italiana dal Romanticismo al '900, nelle sue linee evolutive; le opere in programma attraverso la lettura diretta di testi d'autore; la poetica e dell'ideologia degli autori trattati; il contesto storico-culturale degli autori e dei movimenti letterari.

COMPETENZE:

Gli studenti dimostrano di sapere, a livelli diversi di approfondimento:

- Evincere dalla lettura dei testi o dei brani proposti gli elementi costitutivi della poetica e dell'ideologia degli autori;
- Contestualizzare opere ed autori, individuando le relazioni fra fatto letterario e contesto storico-culturale italiano ed europeo;
- Padroneggiare le strutture morfo-sintattiche e lessicali della lingua italiana per l'analisi letteraria e per l'uso linguistico;
- Produrre testi orali e scritti di diversa tipologia, organizzando il discorso in funzione della situazione comunicativa e in forma corretta, coerente e coesa.

CAPACITÀ:

Gli studenti dimostrano di essere in grado, a livelli diversi di approfondimento, di: formulare motivati giudizi critici; leggere e interpretare in modo autonomo e consapevole un testo letterario.

METODOLOGIE: Il punto di partenza delle lezioni è stata la lettura e l'interpretazione dei testi: la lettura è sempre occasione di discussione e confronto di ipotesi interpretative. Alla lezione frontale è stata alternata la lezione partecipata. Esercizi guidati -e non- di analisi del testo. Costante sollecitazione alla lettura e alla scrittura. Utilizzo quotidiano della LIM per la proiezione di PowerPoint, video didattici, mappe concettuali. Istruzione su tecniche e modelli di scrittura (Tipologia A, B e C). In particolare, durante il periodo dell'emergenza sanitaria, sono stati adottati i seguenti strumenti e le seguenti strategie per la DaD: videolezioni, mediante l'applicazione Meet di GSuite, invio di materiale semplificato, mappe concettuali, tutti i servizi

della G-Suite a disposizione della scuola. Spiegazione di argomenti tramite audio, materiale didattico, mappe concettuale e Power Point, riassunti, schemi, mappe concettuali, files video e audio sono stati inviati tramite Classroom.

Strumenti

MATERIALI DIDATTICI:

Libro di testo: Il piacere dei testi Baldi-Giusso-Razetti, Paravia. Appunti, PowerPoint, fotocopie, mappe concettuali, schemi forniti dall'insegnante.

Strumenti DAD:

App case editrici, libri digitali messi a disposizione dalle case editrici.

Metodi di insegnamento DAD:

Chat, lezioni audio, video lezioni in differita o in diretta piattaforma Meet-GSuite.

VERIFICA E VALUTAZIONE

PREMESSA

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

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

VERIFICHE:

Criteri per la valutazione utilizzati durante il periodo di didattica a distanza: I criteri per la valutazione della didattica a distanza sono stati, per i colloqui orali su meet, i medesimi della didattica in presenza, secondo i criteri approvati nel PTOF, mentre per le prove scritte sono state utilizzate le griglie di valutazione, elaborate e approvate dal Dipartimento di Lettere per la correzione della prima prova.

Valutazione delle prove orali

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

RECUPERO, POTENZIAMENTO, ECCELLENZA

Il recupero è avvenuto in modo curriculare; alla fine del primo trimestre.

SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA

Il programma, rispetto al piano di lavoro stabilito, è stato svolto in modo abbastanza soddisfacente, tenendo conto di tutte le difficoltà incontrate durante l'intero anno scolastico dovute all'emergenza Covid-19, tra le quali anche la riduzione oraria per consentire le entrate scaglionate ed evitare problemi di assembramento.

PROGRAMMA SVOLTO

Si riportano di seguito gli argomenti effettivamente trattati.

NOTA PRELIMINARE.

Tutti gli autori della letteratura italiana di seguito riportati sono stati affrontati nel seguente modo: presentazione del contesto storico- culturale in cui hanno operato, analisi del contesto biografico- familiare e formativo, presentazione delle opere, della poetica e degli aspetti di volta in volta più significativi, analisi dei testi presenti nell'apparato antologico

NEOCLASSICISMO E FOSCOLO

- Contesto storico-politico (età napoleonica)
- Le premesse teoriche del Neoclassicismo: J. Winckelmann
- J. Winckelmann: *l'Apollon del Belvedere*
- Neoclassicismo e Preromanticismo in Europa e in Italia
- **Ugo Foscolo**

Da *Le ultime lettere di Jacopo Ortis:*

- ✓ *Il sacrificio della Patria nostra è consumato*
- ✓ *Colloquio con il Parini: la delusione storica*

Dai Sonetti:

- ✓ *Alla sera*
- ✓ *A Zacinto*
- ✓ *In morte del fratello Giovanni*

Carme *Dei sepolcri*

ROMANTICISMO

- ✓ **Madame de Staël**: *Sulla maniera e utilità delle traduzioni*;
- ✓ **Pietro Giordano**: *“Un Italiano” risponde al discorso della Staël*;
- ✓ **Giovanni Berchet**: *dalla Lettera semiseria di Grisostomo al suo figliolo: La poesia popolare*

GIACOMO LEOPARDI

Dallo Zibaldone:

- ✓ *la teoria del piacere*
- ✓ *il vago, l’ indefinito e la rimembranza della fanciullezza*
- ✓ *La teoria della visione*
- ✓ *La teoria del suono*
- ✓ *La rimembranza*

Dai Canti:

- ✓ *L’Infinito*;
- ✓ *Ultimo canto di Saffo*
- ✓ *A Silvia*
- ✓ *Canto notturno di un pastore errante dell’Asia*;

Dalle Operette Morali:

- ✓ *Dialogo della Natura e di un Islandese*;
- ✓ *Il Cantico di Gallo Silvestro*
- ✓ *Dialogo di Plotino e Porfirio*
- ✓ *Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere*

L’ultimo Leopardi:

- ✓ *La Ginestra*

ALESSANDRO MANZONI:

- *Gli Inni Sacri*;
- *Le poesie civili*;
- *Le Tragedie*;
- *Il Romanzo*;

Dalle Odi civili

- ✓ *Il cinque maggio*

Dall’ Adelchi:

- ✓ *Coro dell’atto III*
- ✓ *Coro dell’atto IV*

Il Fermo e Lucia e I promessi sposi

L’ETÀ POSTUNITARIA

LA SCAPIGLIATURA

E. Praga:

- ✓ *“Preludio”*

REALISMO, NATURALISMO, VERISMO

Naturalismo francese:

- **E. J. De Goncourt**:
 - ✓ *Da Germinie Lacerteux, Prefazione: “un manifesto del naturalismo”*
- **E. Zola** : *la poetica* ; *il ciclo dei Rougon-Macquart* ; *Tendenze romantico-decadenti del naturalismo zoliano*
- ✓ *Da Il romanzo sperimentale, Prefazione : Lo scrittore come « operaio » del progresso sociale.*

IL VERISMO ITALIANO

Luigi Capuana

- ✓ *Scienza e forma letteraria : l’impersonalità*

Verga

- Da *L'amante di Gramigna*, Prefazione "Impersonalità e regressione"

Dalle Lettere:

- ✓ "Sanità" rusticana e "malattia" cittadina;
- ✓ L'"eclisse" dell'autore e la regressione nel mondo rappresentato;

L'ideologia verghiana

Il verismo di Verga e il naturalismo zoliano

Vita dei campi:

- ✓ *Rosso Malpelo*

Novelle rusticane:

- ✓ *La roba*
- ✓ *Libertà*

Il ciclo dei Vinti

I Malavoglia

Da *I Malavoglia*:

- ✓ Il vecchio e il giovane: tradizione e rivolta
- ✓ **Mastro- don Gesualdo**

da Mastro don Gesualdo:

- ✓ " **La tensione faustiana del self-Made man**

IL DECADENTISMO

GABRIELA D'ANNUNZIO

L'estetismo e la sua crisi

- ✓ *Il piacere*

Da *Il piacere*:

- ✓ Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti
- ✓ Una fantasia in "bianco maggiore"

I romanzi del superuomo

- ✓ *Il trionfo della morte*
- ✓ *Le vergini delle rocce*
- Da *Le vergini delle rocce*: il programma politico del superuomo
- ✓ *Il fuoco*

Le Laudi

Da "Alcyone"

- ✓ *La pioggia nel pineto*

GIOVANNI PASCOLI:

Da "Myrica":

- ✓ *Puffini dell'Adriatico*
- ✓ *Arano*
- ✓ *X Agosto*
- ✓ *Temporale*
- ✓ *L'assiuolo*

Dai "Canti di Castelvecchio":

- ✓ *Il gelsomino notturno*

IL NAZIONALISMO DI PASCOLI:

- ✓ "La grande proletaria si è mossa".

LUIGI PIRANDELLO

- Da *L'umorismo*: Un'arte che scompone il reale

Dalle novelle per un anno

- ✓ *Il treno ha fischiato*
- ✓ *Ciàula scopre la luna*

I Romanzi

- ✓ *Il fu Mattia Pascal*
- ✓ Da *Il fu Mattia Pascal*: "La costruzione di una nuova identità"; Lo "strappo nel cielo di carta" e la "lanternino sofia"
- ✓ *Uno, nessuno e centomila*

ITALO SVEVO

Vita e opera

La cultura

I romanzi

- ✓ *Una Vita*

✓ *Senilità*

✓ *La coscienza di Zeno*

Da *La coscienza di Zeno*:

✓ *La morte del padre*

✓ *La morte dell'antagonista*

EUGENIOMONTALE*

Giuseppe Ungaretti*

DIVINA COMMEDIA

Canti: I; III; VI;XI;XVII;XXXIII

***Argomenti da svolgere dopo il 15 maggio.**

F.to Prof.ssa Cecilia Zangari

Documento	RELAZIONE CONCLUSIVA
Disciplina	LATINO
Libro adottato	META VIARUM, Mortarino , Reali, Turazza- Loescher editore, vol 2-3
Docente	Cecilia Zangari
Classe	5 BLiceo scientifico di ordinamento
Data	15maggio 2021

QUADRO SINTETICO DEL PROFILO DELLA CLASSE

Nello studio del latino la classe V B ha seguito in modo piuttosto regolare ed interessato lo svolgimento delle attività scolastiche dimostrando nel corso del quinquennio disponibilità al dialogo didattico educativo. Sul piano cognitivo i discenti posseggono prerequisiti piuttosto omogenei. Nel corso della trattazione delle tematiche si è osservato un interesse vivace nello studio letterario degli autori che non ha avuto un corrispettivo speculare nello studio dei brani antologici in lingua. E per questo motivo si è deciso di selezionare quei brani che avrebbero consentito di mantenere alti i livelli di attenzione attraverso la lettura in traduzione, o attraverso la traduzione e comprensione del testo.

Il livello generale degli studenti è mediamente discreto, in alcuni casi buono o eccellente, soprattutto nella conoscenza delle linee generali del contesto storico-letterario e della poetica degli autori studiati. In generale gli alunni sono disponibili e sufficientemente motivati, anche se alcuni allievi mostrano di preferire una modalità di apprendimento prevalentemente ricettiva e finalizzata al superamento delle verifiche.

La programmazione, infine, è stata orientata in primo luogo a motivare i ragazzi allo studio della disciplina, evidenziandone le finalità formative e mettendo in luce, mediante un approccio diretto ai testi, l'universalità di problemi e tematiche comuni anche alla nostra cultura e all'attuale momento storico.

OBIETTIVI REALIZZATI

Sono stati perseguiti i seguenti obiettivi:

CONOSCENZE: gli studenti dimostrano di conoscere, a livelli diversi di approfondimento, le linee generali del contesto storico letterario, la vita, le opere, la poetica degli autori studiati.

COMPETENZE: gli studenti dimostrano di saper orientarsi, a livelli diversi di approfondimento, nel riconoscimento del valore culturale e formativo della civiltà latina.

CAPACITA': gli studenti dimostrano di saper operare, a livelli diversi di approfondimento, adeguati confronti tra autori diversi e tra opere diverse del medesimo autore, cogliendo opportune contestualizzazioni letterarie, culturali e storiche; in generale, sanno esporre i contenuti in forma sufficientemente ordinata, coerente, corretta.

METODOLOGIE: Lezione frontale; lavoro di gruppo; didattica laboratoriale, Classroom, presentazione di lavori multimediali, fotocopie, l'utilizzo della lim, commento di testi, saggi, articoli culturali.

VERIFICHE: le verifiche scritte e orali hanno riguardato prevalentemente l'analisi e il commento di testi d'autore, la riflessione sulle conoscenze storico-letterarie e sulla poetica degli autori affrontati. La tipologia è stata varia per il necessario adeguamento alle mutate condizioni della didattica: prove strutturate e semi-strutturate, con risposte aperte, brani corredati di domande sulla poetica dell'autore, analisi del testo, trattazione sintetica.

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO

Libro di testo

Testi di approfondimento

STRUMENTI DAD

App case editrici, libri digitali messi a disposizione dalle case editrici.

METODI D'INSEGNAMENTO DAD

Chat, lezioni audio, video lezioni in differita o in diretta piattaforma Meet-GSuite.

VALUTAZIONE DAD

Verifiche scritte, da restituire su piattaforma GSuite, test di riepilogo, da restituire su piattaforma GSuite.

Per quanto riguarda la valutazione, si terrà conto della partecipazione e del coinvolgimento individuale; della puntualità nel rispetto delle scadenze e della cura nello svolgimento e nella consegna degli elaborati.

I tempi di consegna saranno distesi e, soprattutto, poco perentori.

SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA

Il programma, rispetto al piano di lavoro stabilito, è stato svolto in modo abbastanza soddisfacente, tenendo conto di tutte le difficoltà incontrate durante l'intero anno scolastico dovute all'emergenza Covid-19, tra le quali anche la riduzione oraria per consentire le entrate scaglionate ed evitare problemi di assembramento.

PROGRAMMA SVOLTO

- **Quinto Orazio Flacco**
 - Vita ed opere
 - L'Ars poetica
 - Epodi e la poesia d'inventiva
 - Le **Satire**
 - **Dalle Satire:** L'insoddisfatta condizione umana (1,1)
 - **Le Odi:**, Carpe diem

- **L'Elegia a Roma:**
 - Le caratteristiche del genere
- **Cornelio Gallo**
- **Tibullo**
 - **Approfondimento:** La poetessa Sulpicia (Eva Cantarella)
- **Properzio**

- **Publio Ovidio Nasone**
 - Vita ed opere**
 - Amores: l'amore come lusus, militia amoris
 - Heroides:
 - la poesia didascalica:
 - L'Ars Amatoria
 - Medicamina
 - Remedia amoris
 - Sperimentalismo e impegno: Metamorfosi e Fasti
 - Tristi versi *dall'esilio: Epistulae ex Ponto; Ibis*
 - *Lo stile.*
 - **Testi antologici in traduzione:**
 - *Apollo e Dafne (Metamorfosi I, 525-566)*
 - **Tito Livio: la vita;**
 - *Ab Urbe condita: composizione, contenuto, struttura annalistica*
 - *le fonti, idee e valori di Livio;*
 - *lingua e stile*

La dinastia Giulio-Claudia: storia e cultura

- **Fedro, vita ed opere**
- **Il primo favolista latino**
- **Dalle favole:** Il cervo alla fonte; la volpe e l'uva; una fabula Malesia: la vedova e il soldato

- **L. Anneo Seneca**
 - **Vita ed opere**
 - **I Dialogi: il genere della consolatio.**
 - **I trattati:** *De clementia*; *De beneficiis*
 - **Le Naturalesquestiones**
 - **Le Epistulaemorales ad Lucilium:**
 - **Le tragedie**
 - **Apokolokyntosis**
 - **Seneca tra potere e filosofia**
 - **Lo stile**
 - **Lecture:**
 - Dalle Epistulae : Tutte le ambizioni del saggio sono indirizzate alla virtù (73);
 - Condizione degli schiavi (47,5-9);
 - Eguaglianza tra gli uomini di fronte ai rivolgimenti della Fortuna (47,10-21)

- **Il romanzo**
- **Petronio Arbitro**
 - il ritratto di Petronio secondo Tacito
 - Vita ed opere
 - Satyricon: un genere letterario composito
 - Petronio tra fantasia e realismo
 - Lingua e stile
 - Lecture
- **Dal Satyricon:** la decadenza dell'oratoria (1-4); Trimalchione giunge a tavola (31-33); Il testamento di Trimalchione (71); La matrona di Efeso(111-112)

- **M. Anneo Lucano**
 - Vita ed opere
 - L'epos di Lucano: problemi, personaggi, temi
 - Lo stile
- **Aulo persio Flacco**
 - **La vita**
 - **L'opera**
- **Decio Giunio Giovenale**
 - La vita
 - L'opera
 - Lingua e stile
 - Lecture:
- **Dalle Satire:** I *Graeculi*: una vera peste (3,29-108); Un rombo stupefacente e un grottesco consiglio della Corona (4,37-154) Corruzione delle donne e distruzione della società (6,136-160; 434-473)
- L'età dei Flavi:** gli avvenimenti storici
- **Marco F. Quintiliano**
 - Vita ed opere
 - Institutio **Oratoria**
- **Dall'Institutio Oratoria:** La scuola è meglio dell'educazione domestica (1,2,1-5; 18-22)
 - Lo stile

- **Dalle Naturalishistoria di Plinio il Vecchio: "La natura matrigna" (7,1-5)**
- **Marco Valerio Marziale**
 - La vita
 - L' opere
 - Varietà tematica e realismo espressivo
 - Lingua e stile
- **IL "SECOLO D'ORO" DELL'IMPERO**
- **Publio Cornelio Tacito**
 - Vita ed opere
 - Le due monografie e il Dialogus de oratoribus
 - gli Annales; Le Historiae
 - lingua e stile
- Dall'Agricola: Agricola, uomo buono sotto un principe cattivo (42); Il discorso di Calgaco: la durezza del potere(,30);
- dagli Annales : Il matricidio, la morte di Agrippina(14,7-10)
- **Lucio Apuleio**
 - La vita
 - Le opere
 - Le Metamorfosi
 - L'Apologia
 - Le altre opere
 - Lingua e stile
- **Dalle Metamorfosi:** Lucio riesce a salvare la pelle(4,4-5); Lucio riassume forma umana (11,13); C'era una volta un re e una regina... (4,28-33)

F.to Prof.ssa Cecilia Zangari

Documento	RELAZIONE CONCLUSIVA
Disciplina	LINGUA E LETTERATURA STRANIERA: INGLESE
Libro adottato	AA VV- WiderPerspectives
Docente	GROSSI Ginevra
Classe	5 B Liceo scientifico di ordinamento
Data	15 maggio 2021

Tempi previsti dai programmi ministeriali:

- ♦ ore settimanali: **3**

RELAZIONE FINALE

OBIETTIVI in termini di competenze

strategie diverse per favorire il recupero ed il rinforzo ed accentuando l'esposizione a testi discorsivi orali e scritti. È stato dato molto peso sia alla capacità di migliorare la comunicazione in lingua che alla conoscenza e/o elaborazione dei contenuti e concetti del programma di letteratura, privilegiando la narrativa perché di più facile accesso e gli autori che incuriosivano di più.

Gli obiettivi fissati in termini di capacità operative sono i seguenti:

1. comprendere i punti chiave di un discorso standard su argomenti familiari che riguardano la scuola, il tempo libero, gli amici, interessi;
2. muoversi con disinvoltura in situazioni che possono verificarsi mentre si viaggia nel paese in cui si parla la lingua;
3. produrre un testo semplice relativo ad argomenti che siano familiari o di interesse personale;
4. descrivere esperienze ed avvenimenti, sogni, speranze e ambizioni e spiegare brevemente le ragioni delle sue opinioni e dei suoi progetti;
5. saper produrre testi guidati o relativamente liberi, in funzione dei destinatari e delle intenzioni comunicative;
6. ricollocare il testo letterario nella cultura dell'epoca che lo ha generato;
7. comprendere in modo analitico testi specifici di tipo letterario.

Tali obiettivi si possono complessivamente ritenere raggiunti, benché a livelli differenti.

SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA

Il programma, rispetto al piano di lavoro annuo, è stato svolto in modo abbastanza soddisfacente, considerando la presa di servizio della docente nel mese di dicembre 2020.

METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE PER IL CONSEGUIMENTO DEGLI OBIETTIVI

Si è cercato di raggiungere una comprensione e produzione sempre più fluente all'orale e sempre più ricca e varia nello scritto. La centralità è stata data al testo, scritto e orale, quale luogo di indagine e stimolo per la ricerca e la discussione. La lezione è stata: dialogata, interattiva, frontale con presa d'appunti. È stato fatto regolarmente ricorso alle strategie dell'apprendimento per scoperta, al problem solving per educare ad affrontare l'imprevisto, al brainstorming, all'analisi testuale e stilistica. È stato costante l'ascolto di testi orali. A seguito delle varie ordinanze di sospensione delle attività didattiche si è proceduto con **la DAD**.

Sono stati utilizzati libri di testo, testi integrativi, articoli di giornali specializzati, materiale multimediale, videolezioni programmate e concordate con gli alunni, mappe concettuali e appunti.

Quindi si è fatto uso sia di lezioni erogate in modalità sincrona che in modalità asincrona.

Livello di conseguimento degli obiettivi: **BUONO**

MEZZI E STRUMENTI

Libro di testo: **WiderPerspectives. Ricerche sul WEB**

VERIFICA e VALUTAZIONE

Verifica Formativa

Gli studenti hanno avuto modo di prendere consapevolezza delle lacune per migliorare la competenza comunicativa. Quotidianamente è stata realizzata la verifica orale e scritta delle conoscenze e competenza nella comprensione, produzione ed interazione attraverso:

- correzione sistematica dei compiti a casa;
- risposte/interventi dal posto;
- monitoraggio e supervisione delle attività in classe;
- Nel periodo di DAD si è data rilevanza a verifiche di riepilogo consegnate attraverso classi virtuali, partecipazione e coinvolgimento, puntualità e rispetto scadenza cura nello svolgimento e consegna elaborati (quando possibile);
- valutata la comunicazione e la riflessione: ricchezza e pertinenza delle domande che essi pongono, capacità di rielaborazione personale (capacità di cogliere nessi ed effettuare collegamenti tra argomenti, paragone con il sé, approfondimento), la capacità di orientarsi nella soluzione di un problema, riflessione critica, argomentazione delle motivazioni delle risposte e delle soluzioni trovate.
- il progresso compiuto dagli alunni, anche avvalendosi dei continui *feedback* resi possibili dall'interattività delle piattaforme telematiche, in termini di relazione a distanza con il docente, di riscontri positivi nel dialogo;
- dell'impegno, della motivazione dimostrata, dei progressi compiuti, degli atteggiamenti messi in campo per approfondire, fare ricerche, utilizzare gli strumenti a disposizione.

Verifica Sommativa

Al termine di ogni modulo sono stati proposti test sommativi per verificare il progresso nelle quattro abilità, gli aspetti morfosintattici della lingua e per valutare le conoscenze del percorso letterario compiuto.

I tipi di prove sono state:

1. prove strutturate, simili a quelle previste nelle certificazioni internazionali, che contengono quesiti a risposta univoca, quesiti a scelta multipla, esercizi vero/falso, quesiti a risposta chiusa, esercizi di abbinamento;
2. prove semi-strutturate: rispondere a domande, completare e scrivere dialoghi, ricavare informazioni;
3. prove libere o non strutturate tra cui esercizi di composizione di lettere, o brevi relazioni, trattazione sintetica di argomenti;
4. analisi testuali;
5. esposizioni orali sui contenuti del programma di letteratura e sulle tematiche scelte.
6. La valutazione sommativa è stata ricavata dalla media dei voti attribuiti, dal livello raggiunto rispetto a quello iniziale e dei dati raccolti durante lo svolgimento delle lezioni tramite gli interventi spontanei, dalla carriera scolastica, partecipazione, puntualità nella consegna degli elaborati. In questo periodo si è privilegiata la valutazione formativa, la valutazione delle competenze, in particolare: imparare ad imparare, competenze digitali, sociali e civiche, spirito d'iniziativa).

QUADRO DEL PROFITTO DELLA CLASSE

Partecipazione al dialogo educativo: **attiva e consapevole per la maggioranza, a volte discontinua per pochi;**

Attitudine alla disciplina: **buona;**

Interesse per la disciplina: **costante per la maggioranza, a volte superficiale per pochi;**

Impegno nello studio: **continuo per la maggioranza, saltuario per pochi**

Metodo di studio: **globalmente buono**

Argomenti svolti

PERCORSO: MAIN COMMUNICATIVE AND GRAMMATICAL STRUCTURES

The tense system: simple, continuous, perfect, passives.

Talking about books and films

Reading, Use of English, Writing exercises, Speaking activities B1/B2

Lavori di gruppo sui poeti Romantici: P.B. Shelley, J. Keats, G. G. Byron

Lecture di approfondimento: *Elegywritten in a Churchyard*(T. Gray)

PERCORSO: THE ROMANTIC AGE

Temi: Emotion vs Reason

- **The Romantic Movement: historical, political and literary context.**
- **William Wordsworth:**
Preface to Lyrical Ballads
Daffodils
- **Samuel Taylor Coleridge:** *The Rime of the Ancient Mariner*
The Gothic Novel
- **Mary Shelley:** life and themes, *Frankenstein*

- **Emily Brontë:** life and themes, *Wuthering Heights*
- **Charlotte Brontë:** life and themes, *Jane Eyre*

PERCORSO: VICTORIAN AGE

Temi: The Victorian compromise, the split self, Imperialism.

- Historical and literary context.
- **Charles Dickens:** life and themes, *Oliver Twist*
- **R. L. Stevenson :***The Strange Case Of Dr. Jekyll and Mr. Hyde*
- **Oscar Wilde:** life and themes, *The picture of Dorian Gray*
- **Rudyard Kipling.** *The White Man's Burden*

PERCORSO: The Twentieth Century: literary context

TEMI: a) Crisi del concetto di scienza; b) Ricerca dell'identità soggettiva, ruolo dell'inconscio e problematiche esistenziali; c) Rovesciamento dei sistemi dei valori e del tempo.

Modernism: Stream of Consciousness

- **James Joyce:** life and themes, *Dubliners, Ulysses*
- **Virginia Woolf:** life and themes, *Mrs Dalloway*

The Theatre of the Absurd

- **Samuel Beckett:** life and themes, *Waiting for Godot*

Dystopian novel

- **George Orwell:** life and themes, *Animal Farm, 1984*

F.to Prof.ssa Ginevra Grossi

Documento	RELAZIONE CONCLUSIVA
Disciplina	FILOSOFIA
Libro di testo adottato	N. ABBAGNANO, G. FORNERO "RICERCA DEL PENSIERO" 2; 2B PARAVIA. N. ABBAGNANO, G. FORNERO "RICERCA DEL PENSIERO" 3; 3A+3B PARAVIA.
Docente	GIGLIO ANTONIA
Classe	5B LICEO SCIENTIFICO
Data	15 maggio 2021

QUADRO SINTETICO DEL PROFILO DELLA CLASSE

Situazione della classe:

Gli allievi hanno mostrato nei confronti della disciplina un atteggiamento attivo e propositivo. Dal punto di vista socio-relazionale hanno evidenziato un comportamento corretto e responsabile e un atteggiamento di disponibilità al dialogo educativo e allo studio personale. Il rapporto della classe con l'insegnante è stato più che costruttivo.

Attitudine alla disciplina:

Nello studio della disciplina la classe ha presentato fin dall'inizio un quadro d'insieme motivato all'apprendimento, sia singolarmente che di gruppo.

Interesse per la disciplina:

La classe, nel suo insieme, ha mostrato un interesse continuo e costante verso le proposte didattiche, riuscendo a raggiungere i seguenti obiettivi:

- sviluppo delle capacità di analisi e di sintesi;
- capacità di individuare problemi e cercare soluzioni diverse e alternative;
- maturazione del linguaggio filosofico attraverso l'acquisizione di un vocabolario di base da arricchire ulteriormente;
- maturazione nella decodifica dei testi e delle questioni filosofiche;
- capacità dell'uso del manuale di filosofia e di storia in modo duttile, sapendosi sottrarre allo studio mnemonico e dogmatico;
- ulteriore sviluppo del senso critico e del pensiero divergente;
- maturazione di una visione complessa del reale;
- capacità di interpretazione del reale attraverso il sapere storico e filosofico acquisito.

Impegno nello studio:

Nel complesso la classe si è appropriata del materiale didattico fornito, elaborandolo in modo autonomo e personale.

Materiali di studio/contenuti:

Libro di testo, materiali prodotti dall'insegnante, lezioni registrate dalla Rai, Youtube.

Strumenti digitali:

CD/DVD, Applicazioni di case editrici, enciclopedie multimediali.

Modalità di interazione con gli alunni:

Lezioni in presenza e lezioni sincrone e asincrone su piattaforma GSuite.

Strumenti di verifica:

Dialogo, partecipazione alle lezioni e verifiche orali periodiche.

Valutazione sommativa – Competenze raggiunte:

Le competenze della disciplina sono state perseguite giungendo a risultati positivi.

L'autonomia di lavoro è nel complesso soddisfacente. La maggior parte della classe ha conseguito un livello avanzato di conoscenze, abilità e competenze.

Metodo di studio:

Lezioni frontali, dialogate e partecipate, flipped classroom, cooperative learning, ricerche autonome degli studenti al fine di cogliere l'attualità delle tematiche presentate.

Svolgimento della programmazione:

La programmazione ha subito qualche rallentamento a causa del monte ore settimanale ridotto per pandemia.

OBIETTIVI REALIZZATI (in termini di conoscenza, competenza e abilità)

Gli obiettivi prefissati all'inizio dell'anno scolastico e contenuti nella programmazione didattica sono stati raggiunti e sviluppati a diversi livelli sia nell'ambito della conoscenza dei contenuti programmati, che nell'acquisizione di competenze.

Conoscenze:

- Concetti principali delle correnti filosofiche dell'Ottocento e di alcune correnti del Novecento nel contesto storico, politico e culturale;
- Nuclei tematici fondamentali degli autori rappresentativi di ciascun orientamento o periodo filosofico.

Competenze:

- Comprendere/usare la terminologia specifica in modo ragionato, critico e autonomo;
- Ricostruire nei suoi nessi fondamentali il pensiero dei maggiori filosofi riferendosi anche a testi filosofici di diversa tipologia;
- Applicazione corretta delle fondamentali categorie filosofiche assimilate;
- Compiere alcune operazioni di lettura dei testi filosofici e in particolare:
 - a) enucleare le idee centrali;
 - b) ricostruire le argomentazioni presenti;
 - c) ricondurre le tesi espresse al pensiero complessivo dell'autore;
 - d) individuare il rapporto che collega il testo al contesto storico.

Capacità:

- Riflessione critica e autonomia di giudizio;
- Rielaborazione responsabile, personale ed articolata e sintesi di tesi filosofiche.
- Confronto e valutazione tra le posizioni filosofiche di orientamenti e filosofi diversi ad uno stesso ordine di problemi;
- Esplicitare e vagliare le opinioni acquisite, confrontandosi in modo dialogico e critico con gli altri (autori studiati, propri pari, compagni).

Contenuti disciplinari

Modulo di raccordo (modulo completato prima del 15 maggio)

Il progetto filosofico kantiano

La "rivoluzione copernicana di Kant"

Fenomeno e noumeno

Il Romanticismo

L'origine dell'idealismo nel dibattito sulla "cosa in sé"

Fichte: "Discorsi alla nazione tedesca".

Hegel: I momenti dell'Assoluto; La dialettica.

MODULO 1 (modulo completato prima del 15 maggio)

- Le reazioni al sistema hegeliano (Kierkegaard, Schopenhauer, Feuerbach)

Schopenhauer

Le radici culturali; Il "velo di Maya"; Tutto è volontà; Il pessimismo; La sofferenza universale; La critica alle varie forme di ottimismo; Le vie di liberazione dal dolore.

Kierkegaard

Gli stadi dell'esistenza; Scelta e angoscia.

Feuerbach

La critica alla religione.

MODULO 2 (modulo completato prima del 15 maggio)

- Karl Marx: "Il socialismo scientifico".

I caratteri fondamentali del pensiero di Marx; Il "manifesto del partito comunista" "Il capitale".

Film sulla lotta di classe: I compagni (1963) di Mario Monicelli, <https://youtu.be/3IMgC4vA9wE>.

MODULO 3 (modulo completato prima del 15 maggio)

- Il Positivismo come celebrazione della scienza e della tecnica (caratteri generali)

Comte: "La legge dei tre stadi".

Darwin e la teoria dell'evoluzione.

Modulo 4 (modulo completato prima del 15 maggio)

-La crisi delle certezze in Nietzsche e in Freud

Nietzsche

Le interpretazioni del pensiero di Nietzsche; La nascita della tragedia; Dionisiaco e apollineo; La concezione della storia e della morale.

La morte di Dio; Übermensch; Eterno ritorno; Volontà di potenza.

Freud

La scoperta dell'inconscio; Es, Io e Super-io; Le vie per accedere all'inconscio; La concezione della sessualità; Il disagio della civiltà.

Modulo 5 (modulo completato prima del 15 maggio)

Heidegger e l'esistenzialismo

Heidegger

Essere e tempo; La questione della tecnica.

L'esistenzialismo

Le influenze filosofiche e culturali; I capisaldi dell'esistenzialismo.

F.to Prof.ssa Antonia Giglio

Documento	RELAZIONE CONCLUSIVA
Disciplina	STORIA
Libro di testo adottato	GENTILE / RONGA MILLENNIUM FOCUS 2 STORIA PER IL SECONDO BIENNIO E IL QUINTO ANNO: "DALLA METÀ DEL SEICENTO ALLA FINE DELL'OTTOCENTO" - LA SCUOLA EDITRICE. GENTILE / RONGA MILLENNIUM FOCUS 2 STORIA PER IL SECONDO BIENNIO E IL QUINTO ANNO: "I NOVECENTO E L'INIZIO DEL XXI SECOLO" - LA SCUOLA EDITRICE.
Docente	GIGLIO ANTONIA
Classe	5B LICEO SCIENTIFICO
Data	15 maggio 2021

QUADRO SINTETICO DEL PROFILO DELLA CLASSE

Situazione della classe:

Gli allievi hanno mostrato un comportamento sempre partecipe e collaborativo nell'ambito delle varie attività didattiche e formative. Il rapporto della classe con l'insegnante è stato più che costruttivo.

Attitudine alla disciplina:

Gli allievi hanno sempre dimostrato buone attitudini allo studio e alla comprensione della disciplina, soprattutto in merito alle abilità linguistiche ed espositive, nonché alle capacità di rielaborazione critica degli argomenti di studio, appropriandosi del lessico, delle categorie interpretative della storia e delle fonti, attraverso un rigoroso processo di discernimento.

Interesse per la disciplina:

La classe ha mostrato un interesse continuo e costante verso le proposte didattiche affrontate: l'intervento didattico è stato indirizzato alla comprensione delle tematiche espresse nei programmi ministeriali e alla rielaborazione critico-riflessiva per una più ampia e articolata interpretazione della complessità contemporanea.

Impegno nello studio:

Nel complesso la classe si è appropriata del materiale didattico fornito, elaborandolo in modo autonomo e personale.

Materiali di studio/contenuti:

Libro di testo, materiali prodotti dall'insegnante, lezioni registrate dalla Rai, Youtube.

Strumenti digitali:

CD/DVD, Applicazioni di case editrici, enciclopedie multimediali.

Modalità di interazione con gli alunni:

Lezioni in presenza e lezioni sincrone e asincrone su piattaforma GSuite.

Strumenti di verifica:

Dialogo, partecipazione alle lezioni e verifiche orali periodiche.

Valutazione sommativa – Competenze raggiunte:

La Valutazione sommativa ha assolto la funzione di bilancio consuntivo, sia in termini di risultati conseguiti e di progressi compiuti dall'allunno, sia sull'efficacia dell'azione didattica in termini di raggiungimento degli obiettivi prefissati dalla programmazione. L'autonomia di lavoro è stata nel complesso soddisfacente. La maggior parte della classe ha conseguito un livello avanzato di conoscenze, abilità e competenze.

Metodo di studio:

Lezioni frontali, dialogate e partecipate, flippedclassroom, cooperative learning.

Svolgimento della programmazione:

La programmazione ha subito qualche rallentamento a causa del monte ore settimanale ridotto per pandemia.

OBIETTIVI REALIZZATI (in termini di conoscenza, competenza e abilità)

Gli obiettivi prefissati all'inizio dell'anno scolastico e contenuti nella programmazione didattica sono stati raggiunti e sviluppati a diversi livelli sia nell'ambito della conoscenza dei contenuti programmati, che nell'acquisizione di competenze prefissate.

Conoscenze:

- Conoscere i contenuti disciplinari.
- Ripercorrere nello svolgersi dei processi le interazioni tra i soggetti della storia e riconoscere gli intrecci politici, sociali, culturali e religiosi che caratterizzano il Novecento e il l'inizio del Terzo Millennio.
- Conoscere i principali problemi e le linee di argomentazione alla luce della collocazione storica, sociale e culturale entro cui si sviluppano gli eventi cogliendone l'attualità.
- Conoscere i processi di causazione e di sviluppo della situazione storica verificatasi dalla fine della seconda metà dell'Ottocento ad oggi in Italia e in Europa, in relazione anche allo scenario extra europeo.

Competenze:

- Usare il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina
- Cogliere gli elementi di continuità o discontinuità fra civiltà diverse
- Leggere e valutare le diverse fonti e tesi interpretative
- Collocare gli eventi secondo le corrette coordinate spazio-temporali
- Utilizzazione corretta delle conoscenze acquisite.
- Individuazione delle cause e delle conseguenze di un evento storico.
- Valutazione critica e autonoma di un evento storico

Capacità:

- Analisi di un periodo storico da prospettive diverse: politica, economica, sociale e culturale.
- Rielaborazione significativa, responsabile e articolata di un discorso sul piano dei contenuti, della compattezza logica e del lessico.
- Usare un linguaggio storico, aperto ad altri approcci linguistici.
- Saper individuare i principali eventi del '900 collocandoli in una corretta dimensione geografica.
- Saper utilizzare i contributi della storiografia per descrivere persistenze e cambiamenti.
- Saper stabilire collegamenti tra Storia e Filosofia.
- Saper operare confronti tra l'Europa e gli altri continenti cogliendone la specificità e i punti in comune
- Saper effettuare confronti tra diversi modelli e tradizioni in un'ottica interculturale.
- Saper riconoscere nella storia del '900 e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e di discontinuità.

Contenuti disciplinari

Modulo di raccordo (modulo completato prima del 15 maggio)

- L'Italia post-unitaria.
- Destra storica e Sinistra storica.
- La "questione meridionale".

Modulo 1 (modulo completato prima del 15 maggio)

DALLA BELLE ÉPOQUE ALLA GRANDE GUERRA

- Società e cultura di massa.
- L'Europa della "Belle époque".
- L'Italia giolittiana.
- Lo scoppio della Grande guerra e l'intervento italiano.
- Lo svolgimento del conflitto e la vittoria dell'Intesa.
- La Rivoluzione russa.

Modulo 2 (modulo completato prima del 15 maggio)

IL MONDO FRA LE DUE GUERRE: CRISI E TOTALITARISMI

- La Grande guerra come svolta storica.
- Il primo dopoguerra.
- L'Italia tra le due guerre: "Il fascismo".
- La crisi del 1929 e il New Deal.
- La Germania tra le due guerre: "Il nazismo".
- Lo stalinismo.
- La guerra civile in Spagna.

Modulo 3 (modulo completato prima del 15 maggio)

LA SECONDA GUERRA MONDIALE E LA SHOAH

- La Seconda guerra mondiale.
- La Shoah.
- La Resistenza.

Approfondimento: Auschwitz, perché ricordare?

Modulo 4 (modulo da completare dopo il 15 maggio)

IL MONDO NEL DOPOGUERRA

- Il mondo bipolare.

Approfondimento: "Le foibe".

Modulo 5

L'ITALIA REPUBBLICANA (modulo da completare dopo il 15 maggio)

- La scelta repubblicana e il diritto di voto alle donne.

F.to Prof.ssa Antonia Giglio

Documento	RELAZIONE CONCLUSIVA
Disciplina	MATEMATICA
Libro adottato	Lineamenti. MultMath .blu - Vol.5 P. Baroncini – R. Manfredi ED Ghisetti e Corvi
Docente	Covello Lucia
Classe	5 B Liceo scientifico di ordinamento
Data	15 maggio 2021

QUADRO SINTETICO DEL PROFILO DELLA CLASSE

Attitudine alla disciplina:

generalmente buona per alcuni, sufficiente per il resto.

Interesse per la disciplina:

Per alcuni apprezzabile, per il resto modesto.

Impegno nello studio:

Per alcuni continuo, per altri moderato e scarso.

Metodo di studio:

Per alcuni appropriato ed organizzato, per altri tra approssimativo

Partecipazione al dialogo educativo:

Per alcuni proficua, per altri tra adeguata e parziale.

OBIETTIVI REALIZZATI (in termini di conoscenza, competenza e capacità)

Obiettivi conseguiti dalla media della classe:

Didattica in presenza

Buona parte degli alunni della classe conosce gli aspetti fondamentali sulla teoria del calcolo infinitesimale e del calcolo differenziale. In modo particolare, conosce la teoria delle funzioni reali a variabile reale; la teoria e le regole relative alla derivazione e all'integrazione, le loro principali applicazioni allo studio di funzione e ai problemi ad esso collegati. Gli alunni hanno raggiunto un livello di conoscenza nel complesso sufficiente, sebbene permangano in alcuni alunni delle lacune.

Un discreto numero di studenti sa applicare in modo adeguato le metodologie operative e sa gestire in modo sufficientemente corretto le procedure risolutive in contesti di media difficoltà e di tipologia standard. Sa studiare correttamente una funzione, deducendone un grafico accettabile, sia dal punto di vista quantitativo che qualitativo. Sono pochi gli alunni che si esprimono con un linguaggio appropriato e formalmente corretto, sia nella rielaborazione orale che in quella scritta. Non tutti riescono ad operare in modo autonomo collegamenti fra i vari aspetti disciplinari evidenziandone analogie formali e sostanziali, molti necessitano della guida dell'insegnante. Quasi tutti riescono a cogliere, attraverso una corretta analisi dei dati, procedure risolutive relative a semplici situazioni problematiche, che richiamano la tipologia standard vista a lezione, ma solo alcuni riescono ad orientarsi in maniera autonoma in situazioni più complesse.

EVENTUALI FATTORI CHE HANNO OSTACOLATO IL PROCESSO DI INSEGNAMENTO/APPRENDIMENTO

- Limiti dovuti alla DAD
- Limiti alla capacità di adattamento al processo insegnamento-apprendimento nella fase della didattica a distanza.
- Inadeguato metodo di studio e scarsa abitudine all'applicazione
- Limitato impegno individuale degli alunni

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO (materiale audiovisivo, multimediale, etc.)

- Materiali prodotti dall'insegnante (comprensivi di esercizi svolti e di spiegazione teorica)
- Schede e libri di testo parte digitale (test di allenamento, mappe concettuali).
- File video da varie fonti presenti nel web (YouTube, ecc) per facilitare la comprensione dei contenuti

SPAZI

- Aula
- Piattaforme digitali

METODI D'INSEGNAMENTO (lezione frontale, lavoro di gruppo, insegnamento individualizzato, simulazione, etc.)

Si è cercato di far lavorare gli studenti in maniera attiva, invitandoli alla riflessione e all'analisi di situazioni reali o realistiche, coinvolgendoli nella risoluzione di problemi, come occasioni di lettura di fenomeni. Si è cercato di potenziare inoltre le competenze comunicative nella produzione orale. Nel complesso si è attuata un'azione didattica volta alla piena integrazione degli allievi, tenendo conto delle differenti caratteristiche e potenzialità di ciascuno, mirando al recupero delle lacune metodologiche, alla valorizzazione delle più piccole abilità, alla costruzione e al rinforzo dell'interesse per la conoscenza e la ricerca ed utilizzando:

- Lezioni frontali
- Video Lezioni
- Discussione e risoluzione guidata di esercizi e problemi
- Risoluzione individuale in classe ed a casa di esercizi e problemi con diverso livello di difficoltà

STRUMENTI DI VERIFICA

- Indagine in itinere con verifiche informali e colloqui
- Risoluzione di esercizi
- Interrogazioni orali
- Prove strutturate
- Compiti tradizionali

Programma

Richiami sulle funzioni, insiemi numerici, insiemi di punti.

Definizione di applicazione o funzione, definizione di dominio e codominio di una applicazione o funzione.

Richiami sulle funzioni reali di variabile reale, classificazione delle funzioni. Determinazione del dominio di una funzione, definizione di funzione pari, dispari, crescente, decrescente, monotona, costante, iniettiva, suriettiva, biunivoca, inversa, composta, funzione di funzione, funzione periodica.

Definizione di insieme numerico, definizione di estremo inferiore e superiore di un insieme numerico, definizione di intorno di un numero reale: intorno completo, sinistro, destro, di più infinito, di meno infinito. Determinazione dell'insieme di positività, costruzione del grafico di semplici funzioni.

Limiti delle funzioni.

Approccio intuitivo dal concetto di limite: velocità media, approssimazione per eccesso e per difetto, intorno di un numero reale e relativo grafico di una funzione di variabile reale. definizione di limite finito di una funzione per x che tende ad un valore finito, definizione di limite finito di una funzione per x che tende all'infinito, definizione di limite infinito di una funzione per x che tende ad un valore finito, definizione di limite infinito di una funzione per x che tende all'infinito, definizione di asintoto orizzontale, definizione di asintoto verticale. Teorema di esistenza e unicità del limite, teorema di permanenza del segno, teoremi del confronto, teorema sul limite del modulo di una funzione, teoremi sulle operazioni sui limiti: somma differenza, prodotto, teorema sul limite del quoziente di due funzioni, teorema di esistenza del limite per le funzioni monotone. Limiti notevoli: limite per $x \rightarrow \infty$ di una funzione razionale fratta, $\lim \sin x$ per $x \rightarrow 0$, $\lim a$ per $x \rightarrow \pm\infty$, $\lim \log x$ per $x \rightarrow 0$, $\lim \sin x/x$ per $x \rightarrow \infty$, $\lim \sin x/x$ per $x \rightarrow 0$, definizione del numero di nepero e , forme di indecisione, definizione di funzione infinitesima, ordine di un infinitesimo, confronto tra infinitesimi.

Funzioni continue.

Definizione di funzione continua, teorema di Bolzano-weierstrass, teorema dell'esistenza degli zeri, continuità della funzione costante, continuità delle funzioni razionali intere e fratte, delle funzioni goniometriche, della funzione esponenziale e logaritmica, delle funzioni composte. Calcolo dei limiti di una funzione continua, modalità per l'eliminazione delle forme indeterminate, calcolo di alcuni limiti notevoli, discontinuità di una funzione.

Funzioni derivabili.

Rapporto incrementale di una funzione relativo ad un punto e all'incremento h , derivata di una funzione $y=f(x)$, significato geometrico di derivata di una funzione calcolata in un punto, derivate di funzioni fondamentali: funzione costante, funzioni razionali intere e fratte, delle funzioni goniometriche, della funzione esponenziale e logaritmica, regole per la derivazione delle funzioni inverse e composte, derivata seconda e derivate successive, teorema sulla continuità delle funzioni derivabili, in un punto, teoremi sul calcolo delle derivate di funzioni derivabili : somma di due funzioni, prodotto di due funzioni, quoziente di due funzioni, derivata di funzioni inverse, concetto di differenziale e il suo significato geometrico, equazione della tangente e della normale alla curva in un suo punto, teoremi fondamentali sulle funzioni derivabili: Rolle, Cauchy, Lagrange , De L'Hopital.

Funzione crescente e decrescente e relativi teoremi, massimo, minimo e flesso per una funzione $f(x)$, teorema fondamentale sui punti stazionari di una funzione derivabile, metodi per la ricerca dei punti stazionari di una funzione derivabile, metodi per la ricerca dei punti di massimo, minimo e dei flessi: studio della derivata prima, metodo delle derivate successive, concavità e convessità di una curva.

Integrali indefiniti, integrali definiti.

Definizioni di funzione primitiva, definizione di integrale indefinito, integrale indefinito come operatore lineare, regole di integrazione immediata (se la funzione integranda è la derivata di una funzione nota), integrazione delle funzioni razionali fratte, regola di integrazione per sostituzione, integrazione per parti.

Dopo il 15 maggio si prevede di svolgere il seguente programma: teorema fondamentale del calcolo integrale, area della parte di piano delimitata dal grafico due funzioni in base al significato geometrico di integrale definito, misura del volume di un solido di rotazione. Calcolo di volume di solidi con gli integrali

F.to: Prof.ssa Lucia Covello

Documento	RELAZIONE CONCLUSIVA
Disciplina	FISICA
Libro adottato	"DALLA MELA DI NEWTON AL BOSONE DI HGGGS VOL. 4/5 Ugo Amaldi Ed Zanichelli
Docente	Covello Lucia
Classe	5 B Liceo scientifico di ordinamento
Data	15 maggio 2021

QUADRO SINTETICO DEL PROFILO DELLA CLASSE

Attitudine alla disciplina:

Buona per alcuni, per altri sufficiente

Interesse per la disciplina:

Per alcuni adeguato, per altri saltuario.

Impegno nello studio:

Costante per alcuni, per altri moderato e non sempre continuo

Metodo di studio:

Per alcuni ordinato, per altri impreciso.

Partecipazione al dialogo educativo:

Per alcuni soddisfacente, per altri dispersiva.

OBIETTIVI REALIZZATI (in termini di conoscenza, competenza e capacità)

In riferimento agli obiettivi programmati risulta che gli alunni hanno in media una discreta capacità di risolvere esercizi e problemi in contesti noti, ma presentano qualche difficoltà ad analizzare i diversi contenuti disciplinari e stabilire adeguate connessioni.

In modo parziale resta acquisita la capacità di individuare strategie idonee per risolvere problemi in situazioni nuove. Alcuni si esprimono in maniera schematica e a volte non del tutto corretta nel linguaggio della disciplina.

EVENTUALI FATTORI CHE HANNO OSTACOLATO IL PROCESSO DI INSEGNAMENTO/APPRENDIMENTO

Il programma ha subito un ridimensionamento, sia per la discontinuità didattica nelle discipline di matematica e fisica (vedi sopra) e sia per la riduzione delle ore dedicate alla didattica in presenza.

Altri fattori di ostacolo sono stati:

- Metodo di studio a volte carente e scarsa abitudine all'applicazione;
- limitato impegno individuale degli alunni;
- Livello di partenza della classe (in termini di capacità applicative) non sufficiente;

Livelli di impegno e competenze non omogenei

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO (materiale audiovisivo, multimediale, etc.)

- Libri di testo
- Materiali prodotti dall'insegnante (comprensivi di esercizi svolti e di spiegazione teorica).
- Schede e libri di testo parte digitale (test di allenamento, mappe concettuali).
- File video da varie fonti presenti nel web (YouTube, ecc) per facilitare la comprensione dei contenuti

SPAZI (biblioteche, palestra laboratori)

Classe. Ambienti digitali

METODI D'INSEGNAMENTO (lezione frontale, lavoro di gruppo, insegnamento individualizzato, simulazione, etc.)

Si è cercato di realizzare complessivamente un'azione didattica volta alla piena integrazione degli allievi, nei limiti delle capacità di ciascuno, al recupero delle lacune di metodo e contenuti, alla valorizzazione anche delle più piccole abilità ed al rinforzo dell'interesse per la conoscenza e la ricerca, attraverso :

- Lezioni frontali
- L'utilizzo di GSuite for education, perciò la didattica è stata svolta utilizzando piattaforme quali Classroom e Meet, continuano ancora comunicazioni via email e WhatsApp per rendere accessibile a tutti gli alunni le lezioni a distanza.
- Risoluzione guidata di esercizi e problemi

STRUMENTI DI VERIFICA

- Indagini in itinere con verifiche informali
- Colloqui
- Verifiche scritte con risoluzione di esercizi e problemi
- Interrogazioni orali
- Test di verifica variamente strutturati

PROGRAMMA

CARICA ELETTRICA- LEGGE DI COULOMB

- Corpi elettrizzati e loro interazioni- isolanti e conduttori
- Induzione elettrostatica
- Principio di conservazione della carica elettrica
- Legge di Coulomb nel vuoto
- Legge di Coulomb nei dielettrici
- Distribuzione delle cariche sulla superficie dei conduttori

CAMPO ELETTRICO

- Concetto di campo elettrico
- Vettore campo elettrico
- Campo elettrico di una carica puntiforme
- Campo elettrico generato da due cariche puntiformi
- Campo elettrico di una sfera conduttrice carica
- Flusso del campo elettrico
- Teorema di Gauss
- Il campo elettrico generato da una distribuzione piana infinita di carica
- Il campo elettrico generato da una distribuzione lineare infinita di carica
- Il campo elettrico di una distribuzione sferica omogenea di carica
- Lavoro del campo elettrico
- Calcolo dell'energia potenziale elettrica
- Le superfici equipotenziali
- Circuitazione del campo elettrostatico
- La distribuzione della carica nei conduttori in equilibrio elettrostatico
- Conservazione dell'energia nel campo elettrico
- Potenziale elettrico- Potenziale di un conduttore sferico
- Il problema generale dell'elettrostatica, Teorema di Coulomb- Potere dispersivo delle punte
- Moto di una carica nel campo elettrico di un condensatore
- Capacità di un conduttore
- Capacità di un condensatore piano
- Effetto di un dielettrico sulla capacità di un condensatore
- Energia del campo elettrico.
- Condensatori in serie e in parallelo

- Energia immagazzinata in un condensatore

CORRENTE ELETTRICA

- Elettroni di conduzione
- Intensità di corrente;
- Circuito elettrico elementare
- Resistenza elettrica e leggi di Ohm
- Resistenze in serie e in parallelo
- Forza elettromotrice – Circuiti elettrici
- Le leggi di Kirchhoff
- Strumenti di misura: Amperometro- voltmetro
- Lavoro e potenza della corrente
- Effetto Joule – effetto termoionico
- La disputa Galvani- Volta; Effetto Volta
- Effetto Seebeck
- Pila di Volta- polarizzazione della pila.

ELETTROMAGNETISMO

- Magneti e loro interazioni
- Campo magnetico
- Campo magnetico dei magneti
- Campo magnetico terrestre
- Campo magnetico nelle correnti
- Azione magnete corrente
- Il vettore "B"
- Ampère e l'interazione corrente-corrente
- Forza magnetica su un conduttore
- Induzione magnetica di alcuni circuiti percorsi da corrente: filo rettilineo, spira circolare
- Il flusso del campo di induzione magnetica
- Circuitazione del campo di induzione magnetica
- Magnetismo della materia
- Ferromagnetismo e ciclo d'isteresi
- Forza magnetica sulle cariche in movimento: Forza di Lorentz
- Induzione elettromagnetica
- Le esperienze di Faraday e le correnti indotte
- Legge di Faraday-Neumann e la legge di Lenz
- Le equazioni di Maxwell.

F.to: Prof.ssa Lucia Covello

Documento	RELAZIONE CONCLUSIVA
Disciplina	SCIENZE NATURALI
Libro adottato	David Sadava- David M. Hills – H. Craig Heller – May R. Berenbaum – Vito Posca "Il carbonio, gli enzimi, il DNA Chimica organica, biochimica e biotecnologia. ED. Zanichelli Pignocchino Feyles ST Scienze della Terra Ed. SEI
Docente	PICARELLI Giulia
Classe	5 B Liceo scientifico di ordinamento
Data	15 maggio 2021

QUADRO SINTETICO DEL PROFILO DELLA CLASSE

La classe risulta costituita da 12 alunni, provenienti tutti dalla IVB. Gli alunni sono stati seguiti per il quarto e quinto anno dalla sottoscritta nei confronti della quale hanno sempre mostrato rispetto e, quindi, le lezioni si sono svolte in un clima sereno. La partecipazione alle attività proposte è sempre stata positiva e propositiva. La maggior parte degli alunni è stata animata dalla curiosità, intesa come spinta propulsiva alla conoscenza e, di conseguenza, ad una certa propensione a uno studio che non sia mnemonico ma che si basi su ricerca e dialogo. In base ai risultati conseguiti alla fine dell'anno scolastico, le fasce di livello, in base alle attitudini alla disciplina, sono identificabili in tre livelli

Attitudine alla disciplina:

Più precisamente:

- un gruppo di alunni, fornito di buoni strumenti di base, lavorando con impegno serio e costante ha dimostrato di saper rielaborare le conoscenze acquisite e di saperle applicare in contesti diversi e ha raggiunto livelli di preparazione buoni e, talvolta, ottimi o eccellenti
- Una parte della classe si è impegnata sistematicamente migliorando il metodo di studio e raggiungendo un livello di preparazione discreto
- Un limitato numero di alunni, pur avendo mostrato interesse per la materia e un graduale miglioramento, risente ancora di un metodo di lavoro poco organizzato e mnemonico con incertezze nell'uso del linguaggio specifico della disciplina

METODO DI STUDIO:

Nel complesso la classe nel corso degli anni ha maturato un buon metodo di studio e un approccio critico ai contenuti.

EVENTUALI FATTORI CHE HANNO OSTACOLATO IL PROCESSO DI INSEGNAMENTO / APPRENDIMENTO

Lo svolgimento del programma ha risentito, durante tutto l'anno scolastico della Didattica Digitale Integrata, questo mix di stili, un fluido scorrere di conoscenza tra l'aula tra aula fisica e l'aula virtuale.

COMPETENZE DISCIPLINARI E DI CITTADINANZA.

Le competenze che gli allievi hanno sviluppato appartengono a diversi ambiti: le competenze disciplinari indicate nelle linee guida dei licei, le competenze chiave di cittadinanza, le nuove competenze chiave per l'apprendimento permanente:

Riconoscere o stabilire relazioni

Classificare

Saper effettuare connessioni logiche

Individuare collegamenti e relazioni

Formulare ipotesi in base ai dati forniti

Dare una spiegazione scientifica dei fenomeni

Trarre conclusioni basate sui risultati ottenuti e sulle ipotesi verificate

Comunicare in modo corretto ed efficace le proprie conclusioni utilizzando il linguaggio specifico

Applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale, anche per porsi in modo critico e consapevole di fronte allo sviluppo scientifico e tecnologico presente e dell'immediato futuro

Valutare e progettare una ricerca scientifica

Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.

METODOLOGIA UTILIZZATA

La didattica è stata svolta privilegiando la lezione dialogata con discussione sulle tematiche più significative. Il modello seguito è quello della relazione argomentata, con attività del tipo "scoperta guidata" ed "insegnamento per problemi". Particolare attenzione è stata dedicata alle verifiche, svolte in presenza nel pentamestre, ma a distanza nel trimestre, perché in DAD.

La DAD è stata implementata: gli studenti a seguito delle varie ordinanze di sospensione delle attività didattiche, hanno seguito le esercitazioni e le lezioni tramite le app Classroom e Meet del pacchetto GSUIT for Education.

La videolezione è stata strutturata in più 'segmenti' in base alle risposte degli alunni, di durata pari al massimo a, 35/40 minuti, articolata in: conoscenze (5 minuti), lezione (10 minuti), attività (10 minuti), restituzione (10 minuti) e conclusione (5 minuti).

STRUMENTI DI VERIFICA

Gli strumenti di verifica sono stati di varie tipologie:

colloqui orali; interventi ordinati e pertinenti in lezioni dialogiche; prove oggettive, questionari, risoluzioni di problemi e di esercizi; risposte a quesiti con numero di righe prefissato;

Ai fini della valutazione sono stati presi in esame i seguenti punti:

interesse, impegno, coinvolgimento e continuità nel lavoro; qualità del lavoro prodotto; abilità acquisite in riferimento agli obiettivi disciplinari e transdisciplinari; progressi compiuti.

La valutazione sommativa di ogni singolo allievo non è stata ricavata unicamente dalla media dei voti attribuiti nei momenti ufficiali di verifica in presenza, ma ha tenuto anche conto:

del livello raggiunto rispetto a quello iniziale e dei dati raccolti durante lo svolgimento delle lezioni tramite gli interventi spontanei (ordinati e pertinenti) o sollecitati, della carriera scolastica, degli esiti del primo trimestre, di gennaio e febbraio degli esiti della partecipazione alla DaD (partecipazione, puntualità nella consegna degli elaborati....)

ATTIVITÀ DI RECUPERO

Il recupero è stato svolto prevalentemente in itinere al fine di superare le difficoltà che si presentavano durante lo svolgimento del programma, e durante la pausa didattica.

PROGRAMMA DI SCIENZE NATURALI.

Composti del carbonio. Definizione di molecola organica - Caratteristiche dell'atomo di carbonio - I composti organici si rappresentano con diverse formule.

L'isomeria. Gli isomeria: stessa formula ma diversa struttura - Isomeria di struttura - Stereoisomeria.

Le caratteristiche dei composti organici. Le proprietà fisiche dipendono dai legami intermolecolari - La reattività dipende dai gruppi funzionali

Gli alcani. Gli idrocarburi sono costituiti da carbonio ed idrogeno - Gli alcani e l'ibridizzazione sp^3 del carbonio - Formula molecolare e nomenclatura degli alcani - Isomeria di catena e isomeria conformazionale degli alcani - Reazioni degli alcani.

I Cicloalcani. I Cicloalcani: nomenclatura, isomeria di posizione e geometrica - Conformazione - Reazione dei Cicloalcani.

Gli alcheni. Gli alcheni e l'ibridizzazione sp^2 del carbonio - Formula molecolare e nomenclatura degli alcheni - Isomeria di posizione, di catena e geometrica degli alcheni - Reazioni degli alcheni.

Gli alchini. Gli alchini e l'ibridizzazione sp del carbonio - Formula molecolare e nomenclatura degli alchini - Isomeria di posizione, di catena degli alchini - Reazioni degli alchini.

Gli idrocarburi aromatici. Gli idrocarburi aromatici monociclici - Il benzene: ibrido di risonanza, reazione di sostituzione elettrofila. Gli idrocarburi aromatici policiclici - Gli idrocarburi aromatici eterociclici.

Gli alogenuri alchilici. Nomenclatura - Insolubilità nell'acqua - Reazioni di sostituzione elettrofila e di eliminazione.

Gli alcoli, gli eteri e i fenoli. Gruppo ossidrilico caratterizzante degli Alcoli - Nomenclatura - Sintesi - proprietà fisiche e chimiche - Reazioni degli alcoli - I polioli presentano più gruppi ossidrilici - Gli Eteri: gruppo funzionale caratterizzante, nomenclatura, reazioni - I Fenoli: gruppo funzionale caratterizzante, nomenclatura, reazioni.

Le aldeidi e i chetoni. Gruppo funzionale caratterizzante - Formula molecolare e nomenclatura - Sintesi - Reazioni.

Gli acidi carbossilici. Gruppo funzionale caratterizzante - Formula molecolare e nomenclatura - Sintesi - Reazioni.

Le ammine. Gruppo funzionale caratterizzante - Formula molecolare e nomenclatura - Proprietà chimiche e fisiche - Reazioni.

I polimeri. Omopolimeri e copopolimeri - Polimeri di addizione e di condensazione.

Biochimica: le biomolecole

I carboidrati. Monosaccaridi, Oligosaccaridi e polisaccaridi - Monosaccaridi aldosi e chetosi - La Chiralità di Fischer - Le strutture cicliche dei monosaccaridi - Le reazioni dei monosaccaridi - I disaccaridi - I polisaccaridi.

I lipidi. Lipidi saponificabili e non saponificabili - I Trigliceridi - le reazioni dei trigliceridi - I fosfolipidi. Gli steroidi (colesterolo, acidi biliari ed ormoni steroidei) - Le vitamine.

Gli amminoacidi e le proteine. Gruppo amminico e carbossilico – Classificazione degli amminoacidi – I peptidi – Classificazione delle proteine – Le strutture delle proteine (primaria, secondaria, terziaria e quaternaria) – la denaturazione delle proteine.

I nucleotidi e gli acidi nucleici. Struttura dei nucleotidi (uno zucchero, una base azotata e un gruppo fosfato) – La sintesi degli acidi nucleici per condensazione.

Biochimica: l'energia e gli enzimi

L'energia nelle reazioni biochimiche. Energia e metabolismo – Primo e secondo principio della termodinamica – Le reazioni metaboliche liberano ed assorbono energia

Dopo il 5 marzo

Il ruolo dell'ATP. Idrolisi dell'ATP – L'ATP accoppia reazioni endoergoniche a quelle esoergoniche

Che cosa sono gli enzimi. I catalizzatori biologici: gli enzimi e i ribozimi. Gli enzimi: specificità dell'azione, abbassamento della barriera energetica.

I meccanismi della catalisi enzimatica. Interazione tra enzima e substrato – Cofattori – Ruolo degli inibitori – Fattori che influenzano l'attività enzimatica.

Il metabolismo cellulare. Le reazioni redox – Ruolo dei coenzimi.

La glicolisi. Ossidazione del Glucosio – Reazioni della fase endoergonica - Reazioni della fase esoergonica. Destino del piruvato.

La fermentazione. Fermentazione lattica – Fermentazione alcolica.

La respirazione cellulare. Fasi della respirazione cellulare – Decarbossilazione ossidativa del piruvato – Il ciclo di Krebs – La fosforilazione ossidativa.

Cenni Gli altri destini del glucosio. Via del pentoso fosfato – Gluconeogenesi – Ruolo del Glicogeno.

le BIOTECNOLOGIE: biotecnologie tradizionali e innovative; i vantaggi; il clonaggio genico; i vettori plasmidici; le librerie genomiche; la reazione a catena della polimerasi; il sequenziamento del DNA; i settori di impiego delle biotecnologie.

Programma di Scienza della Terra

La tettonica delle placche:

La suddivisione della litosfera in placche: Concetti generali e cenni storici - Che cosa è una placca litosferica - I margini delle placche - Quando sono «nate» le placche - Placche e moti convettivi - Il mosaico globale

L'espansione del fondo oceanico

Morfologia e struttura del fondo oceanico: Le dorsali medio-oceaniche - La struttura della crosta oceanica. Modalità e prove della espansione Oceanica: Espansione del fondo oceanico - Il meccanismo dell'espansione - Prove dell'espansione oceanica (Le anomalie magnetiche dei fondi oceanici - Le faglie trasformi - Punti caldi)

I margini continentali

I tre tipi di margine continentale: Tipi di margine continentale - Margini continentali passive - Margini continentali trasformi - Margini continentali attivi (La fossa oceanica - La zona di subduzione - L'intervallo arco-fossa -

I cambiamenti Climatici: l'inquinamento atmosferico, gli inquinanti primari e secondari, i gas ad effetto serra, Il Global Warming Potential, cause ed effetti dei cambiamenti climatici.

F.to Prof.ssa Giulia Picarelli

Documento	RELAZIONE CONCLUSIVA a.s.2020/21
Disciplina	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
Libro adottato	LIBRO/I DI TESTO Libro di testo Storia dell'Arte: L'ARTE SVELATA D ed E - Ed. LATERZA - Autori: Giuseppe NIFOSI Libro di testo Disegno e Artevol. A - Ed. SEI – Autori Sergio Della Vecchia a cura di Carlo Amerio
Docente	DE MARIA Teresa
Classe	5 B Liceo scientifico di ordinamento
Data	15 maggio 2021

QUADRO SINTETICO DEL PROFILO DELLA CLASSE

Attitudine alla disciplina: la classe socialmente unita, ha mostrato una buona attitudine nella disciplina. Dal punto di vista della partecipazione gli allievi hanno evidenziato, una buona predisposizione nei confronti dell'insegnante attraverso il dialogo educativo.

Interesse per la disciplina: In particolar modo un gruppo di allievi si è distinto per capacità e profitto, mentre per altri è stata necessaria una guida più attenta per migliorare competenze e capacità. Pertanto a conclusione dell'anno scolastico, il profitto della classe si attesta su un ottimo livello per un gruppo di allievi, mentre per altri il livello è tra il discreto e il sufficiente.

Impegno nello studio: un gruppo di allievi si è impegnato in modo costante, acquisendo contenuti e metodo di lavoro, mentre per altri l'impegno è stato discontinuo sia nella teoria che nelle esercitazioni grafiche

Metodo di studio: la classe nel corso degli ultimi anni ha evidenziato un buon metodo di studio, una discreta attitudine nelle esercitazioni grafiche, uno studio approfondito nei confronti delle varie correnti artistiche soprattutto nelle relazioni individuali, anche su testi diversi, oltre al testo adottato.

OBIETTIVI REALIZZATI (in termini di conoscenza, competenza e capacità)

Sono stati perseguiti i seguenti obiettivi:

Conoscenze:

Conoscere gli elementi essenziali per comprendere adeguatamente i temi proposti alla luce delle indicazioni metodologiche fornite;

Conoscere i principali movimenti artistico-culturali in relazione alle epoche prese in esame;

Conoscere delle opere trattate la loro funzione;

Conoscere le relazioni tra le manifestazioni artistiche di civiltà diverse.

Competenze:

Acquisire capacità espressive, con specifico riguardo alla terminologia propria dell'area;

Acquisire capacità di analisi, ed interpretazione dei fenomeni artistici;

Sapersi orientare nel panorama artistico così da organizzare in modo autonomo il proprio lavoro;

Comprendere la complessità e la mutevolezza del panorama artistico contemporaneo;

Saper rappresentare in assonometria ortogonale figure semplici e figure complesse di solidi e di insiemi di solidi;

Saper realizzare schizzi e schemi di architetture e di particolari architettonici.

Capacità:

Sapersi orientare tra temi, dati, soluzioni proposte;

Saper padroneggiare il linguaggio specifico a livello di comprensione e di espressione, sia scritta che orale;

Saper analizzare ed interpretare i fenomeni d'arte;

Saper individuare, anche attraverso l'uso delle tecniche grafiche precedentemente acquisite, le modalità di composizione ed analisi dei monumenti studiati.
Sviluppare il senso dell'ordine e della precisione;
Sviluppare le capacità logiche, razionali e matematiche.

PERCORSO FORMATIVO

Durante il percorso all'interno della disciplina, si è cercato di alternare momenti informativi a quelli di dibattito aperto, cercando di stimolare il senso di responsabilità, la riflessione critica sulle tematiche trattate e l'autonomia di giudizio. Inoltre si è cercato di arricchire le conoscenze attraverso visite guidate nei luoghi storico-artistici presenti sul territorio.

Obiettivi mediamente raggiunti:

- Acquisizione di un minimo linguaggio specifico della disciplina
- Comunicazione efficace in forma verbale
- Acquisire capacità espressive, con specifico riguardo alla terminologia propria dell'area;
- Acquisire capacità di analisi, ed interpretazione dei fenomeni artistici;
- Sapersi orientare nel panorama artistico così da organizzare in modo autonomo il proprio lavoro.

EVENTUALI FATTORI CHE HANNO OSTACOLATO IL PROCESSO DI INSEGNAMENTO/APPRENDIMENTO

Numero esiguo di ore d'insegnamento. Scarsa puntualità da parte di alcuni allievi nelle consegne. Partecipazione a varie manifestazioni. Interruzione attività didattica in presenza per stato di emergenza COVID 19.

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO (materiale audiovisivo, multimediale, etc.)

Libri di testo e altri testi

Si è arricchita l'attività didattica-educativa attraverso visite guidate, il costante uso della LIM e lezioni con l'ausilio di video.

SPAZI

Aula

METODI D'INSEGNAMENTO (lezione frontale, lavoro di gruppo, insegnamento individualizzato, simulazione, visite guidate, etc.)

- Lezione frontale
- Lezione partecipata
- Lezione con presentazione di mappe concettuali
- Lezione interattiva e dialogata
- Esercitazioni grafiche guidate.
- Approfondimenti in powerpoint attraverso lavori individuali e di gruppo.

STRUMENTI DI VERIFICA

Verifiche orali

Simulazione colloquio tramite verifica a risposta aperta, verifiche scritte grafiche ed esercitazioni di disegno geometrico, architettonico e ornato

PROGRAMMA SVOLTO

DISCIPLINA DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

PROF.SSA TERESA DE MARIA

Disegno:

Esercitazioni grafiche: geometria descrittiva.

Geometria descrittiva:

Assonometria isometrica di solidi e gruppi di solidi

Assonometria cavaliera di solidi e gruppi di solidi

Assonometria planometrica di solidi e gruppi di solidi

DISEGNO ARCHITETTONICO

Architettura della seconda metà del 700.

DISEGNO ORNATO

Fregi del periodo neoclassico

Tecniche: matite 2 H, HB, 2B, 3B, chiaroscuro, pastelli, acquerelli e inchiostri.

Storia dell'Arte: autori, vita e opere

1 Le caratteristiche fondamentali del Neoclassicismo

- La pittura di David Jacques Louis David (Il giuramento degli Orazi. (La morte di Marat)

La scultura di Antonio Canova (Amore e Psiche, Monumento funebre a Maria Cristina d'Austria, Napoleone come Marte pacificatore).

L'architettura neoclassica

Giuseppe Piermarini (Teatro alla Scala) a Milano.

Leopoldo Laperuta

(Piazza del Plebiscito) a Napoli.

2. Le caratteristiche fondamentali del Romanticismo e artisti in generale.

La pittura romantica in Germania

Friedrich:

(Viandante sul mare di nebbia).

Francia. T. Gericault:

(La zattera della medusa).

Spagna. F. Goya:

(Il sonno della ragione genera mostri. 3 maggio 1808: fucilazione alla Montana del principe Pio).

La pittura romantica in Italia: F. Hayez: (Il bacio).

3. **I** diversi linguaggi del naturalismo

Il Realismo: la denuncia sociale di Courbet: (L'Atelier dell'artista). (Gli spaccapietre)

J. Françoise Millet: (Le Spigolatrici). (Il seminatore)

4. I Macchiaioli. G. Fattori. (In vedetta).

S. Lega: (La visita).

5. La città e l'architettura dell'800

Rimodulazione programmazione

Argomenti svolti nella DAD – lezioni sincrone e asincrone per approfondimenti (piattaforma G Suite)

Competenze chiave per l'apprendimento permanente

- Imparare ad imparare
- Progettare
- Comunicare
- Collaborare e partecipare
- Agire in modo autonomo e responsabile
- Risolvere problemi
- Individuare collegamenti e relazioni
- Acquisire ed interpretare l'informazione

Micro-abilità/Abilità

- Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca e comunicare

- Analizzare le principali tematiche ed operare collegamenti e confronti tra le correnti artistiche.
- Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio architettonico e artistico italiano ed europeo.

Conoscenze

- Conoscere la storia dell'arte inserita nel contesto italiano ed europeo.
- Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura artistica, italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti artistiche dal XIX al XX secolo.

Materiali di studio proposti

- Argomenti dei libri di testo
- Visione di Filmati
- Libro di testo parte digitale ARTE SVELATA di G. Nifosi.
- Mappe, schede, lezioni registrate
- Materiali prodotti dall'insegnante
- You Tube

Strumenti digitali di studio proposti

- Piattaforma G Suite
- App case editrici
- Libro digitale messo a disposizione dalla casa editrice

Interazione, anche emozionale, con gli alunni

Restituzione degli elaborati corretti tramite piattaforma G Suite

Piattaforme e strumenti canali di comunicazione utilizzate dal docente

- Utilizzo della piattaforma G Suite for Education

Modalità di verifica formativa e, a seguire, i materiali utilizzati per la verifica delle competenze e la conseguente valutazione dei processi, delle competenze, delle abilità e delle conoscenze.

- Utilizzo della piattaforma GSuite for Education

Storia dell'Arte: autori, vita e opere

5. La rivoluzione impressionista: la pittura di E. Manet: (La colazione sull'erba). (Olympia).
C. Monet (Impressione, levar del sole) - (La cattedrale di Rouen).
Degas: (La lezione di danza).
Renoir: (Le moulin de la Galette).

6. Il Pointillisme. G. Seurat: (Una domenica pomeriggio all'isola della Grande Jatte).

7. Il Divisionismo. G. Segantini. (Ave Maria a trasbordo). G. Pellizza da Volpedo: (Il quarto Stato).

8. Il postimpressionismo la pittura di Vincent van Gogh: (I mangiatori di patate).
(Campo di grano e volo di corvi).

P. Gauguin: (Il Cristo giallo) - (Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?)

P. Cezanne: (I giocatori di carte) (Moint Saint- Victoire).

9. L' Art Nouveau. G. Klimt: (I bacio). L'architettura di A. Gaudì: (Sagrada Familia).
I diversi linguaggi delle avanguardie

10. Un precursore dell'Espressionismo. E.Munch: (Il grido).

11. IL Cubismo. P. Picasso: (LesDemoiselles d'Avignon) - (Guernica).

12. Il Futurismo: la pittura di Boccioni: (La città che sale) --(Forme uniche della continuità
nello spazio).

13. La pittura metafisica

G. De Chirico: (L'enigma dell'ora).

14. Il Surrealismo

S. Dalì: (La persistenza della memoria).

F.to: Prof.ssa Teresa DE MARIA

Documento	RELAZIONE CONCLUSIVA
Disciplina	SCIENZE MOTORIE
Libro adottato	Educare al Movimento – 'Allenamento, salute e benessere'
Docente	Prof. AMATO Luigi
Classe	5 B Liceo scientifico di ordinamento
Data	15 maggio 2021

STRUMENTI E TESTI UTILIZZATI

- Lavagna
- Libro di testo: 'Educare al Movimento – 'Allenamento, salute e benessere'
- Tappetino
- Palestra
- App Fat Secret

METODOLOGIE

- Lezione frontale
- Dibattito in classe
- Esercitazioni individuali e a gruppi
- Esercitazioni organizzative
- brain storming
- problem solving
- role playing
- Lezioni teoriche
- Lezioni pratiche
- DaD mediante l'app GSuite con tutti i suoi servizi in particolare la funzione Classroom

RELAZIONE DELLA CLASSE

La classe si compone di 12 alunni di cui 5 maschi e 7 femmine. All'inizio dell'anno scolastico sono stati somministrati dei test d'ingresso con prove pratiche, per valutare le capacità motorie e le attitudini sportive di ciascun alunno. La frequenza ed il comportamento sono stati idonei dalla maggior parte degli alunni. Dai risultati ottenuti la classe si è presentava abbastanza eterogenea, le capacità motorie di base sono risultate nella norma per la maggior parte degli alunni. Nelle attività programmate sono stati inseriti dei giochi non codificati che hanno permesso, data la semplicità di esecuzione, di sviluppare e migliorare ulteriormente la percezione dello spazio in relazione ad un compagno e ad un attrezzo. Inoltre gli alunni hanno avuto la possibilità di sperimentare nuove espressioni motorie attraverso percorsi ginnici, nei quali erano inseriti esercizi di equilibrio statico e dinamico, di coordinazione con e senza attrezzi, di resistenza aerobica, di forza a carico naturale e di conoscere e praticare attività di fitness come Functional Training. Il metodo di lavoro utilizzato ha offerto agli alunni la possibilità di sperimentare situazioni di ricerca, di creatività e ha permesso loro di prendere coscienza delle difficoltà, di valutare i propri limiti e di superare le incertezze. Gli alunni hanno appreso fin dall'inizio alcune regole sportive fondamentali per la buona riuscita delle attività, portandosi sempre il ricambio per una migliore igiene personale ed un frutto da mangiare a fine lezione, per far comprendere meglio l'importanza che ricopre un'adeguata stile di vita nello sportivo. Gli argomenti teorici trattati, hanno portato gli alunni a conoscere alcuni aspetti importanti per lo sport, come la struttura del corpo umano, al sistema endocrino i sistemi energetici utilizzati durante l'attività sportiva, l'importanza della respirazione e del riscaldamento muscolare prima di ogni attività sportiva, la corretta alimentazione dello sportivo ed i rischi annessi a chi fa uso di doping; hanno anche acquisito conoscenza basi di primo soccorso in caso di infortuni muscolari e traumi. La maggior parte di questi argomenti teorici sono stati trattati durante la didattica a distanza. In particolare, durante il periodo dell'emergenza sanitaria, sono stati adottati i seguenti strumenti

e le seguenti strategie per la DaD: invio di video di allenamento a casa in modo asincrono tramite Classroom, materiale semplificato, mappe concettuali con tutte le terminologie e metodi del fitness, uso dell'app Fat Secret per svolgere al meglio l'alimentazione corretta, visione di Film e lettura libri per conoscere i maggiori eventi e personaggi sportivi. Per gli alunni delle fasce basse non si è ritenuto opportuno attuare una programmazione individualizzata in quanto l'attività è stata svolta in modo graduale, con il raggiungimento degli obiettivi minimi, tenendo conto delle difficoltà individuali e del livello di partenza. Le lezioni, sono state impostate con diversi tipi di metodologia, dal problem solving al role playing, alla lezione frontale a secondo dell'attività e dell'argomento trattato per cercare di migliorare l'apprendimento in ognuno di loro. Le verifiche sono state effettuate con verifiche teoriche e prove pratiche globali periodiche, tenendo sempre in considerazione la struttura fisica degli alunni, il livello di partenza e le loro reali possibilità e attraverso l'osservazione sistematica, valutando nel contempo l'interesse, la partecipazione e l'impegno.

VERIFICA E VALUTAZIONE

La valutazione, coerentemente al principio che importante è "la persona che fa" e non "quello che fa", non si è basata esclusivamente sul livello della prestazione motoria e sportiva, ma ha tenuto conto del comportamento inteso come impegno (disponibilità, metodo di lavoro), partecipazione (collaborazione con i compagni, correttezza, rispetto delle consegne), comportamento antinfortunistico (rispetto di sé, dei compagni, delle attrezzature) così come declinato nella griglia di valutazione.

Ci si è avvalsi di: test psicomotori, esercitazioni singole o per gruppi di lavoro, circuiti, autovalutazione, osservazione costante del modo di vivere il movimento ed il progredire costante fino a riuscire a padroneggiarsi nell'ambito di un'attività sportiva. Verifica orale sulle conoscenze relative ai contenuti propri delle discipline sportive e degli altri aspetti teorici. Verifica di gruppo sul video di un evento sportivo assegnato.

PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE

Capacità condizionali:

- Il riscaldamento muscolare
- Esercitazioni a carico naturale
- Sviluppo della forza, resistenza e velocità

Scacchi:

- La storia
- Il gioco
- Torneo

Fitness a corpo libero:

- Gli effetti ed i benefici
- La terminologia
- I metodi di allenamento: Functional Training
- Schede di allenamento: Fitness a casa

Eventi sportivi:

- Conoscere gli eventi ed i personaggi sportivi sviluppando un video sotto forma di Tg

Teoria:

- Regolamenti sportivi
- Infortuni muscolari
- L'alimentazione dello sportivo: uso App Fat Secret
- Il sistema Endocrino
- Il Doping
- Primo soccorso

F.to: Prof. Luigi Amato

Testi di italiano oggetto di studio nel quinto anno da utilizzare per il colloquio

Dante

- ✓ Paradiso XVII
- ✓ **Madame de Staël**
- ✓ Sulla maniera e l'utilità delle traduzioni
- ✓
- ✓ **Alessandro Manzoni:**
- ✓ Dall'*Adelchi* **Coro dell'Atto III**
- ✓ Il cinque maggio
- ✓ *Da I Promessi Sposi* capXXXVIII: "La fine e il sugo della storia"

Giacomo Leopardi,

- ✓ Dalle Operette Morali
- ✓ Dialogo della natura e di un Islandese
- ✓ Dai *Canti*:
- ✓ A Silvia
- ✓ *L'infinito*
- ✓ *Canto notturno di un pastore errante dell'Asia*

Emilio Praga

- ✓ *Preludio*

Emile Zola

- ✓ da *Il romanzo sperimentale*, Prefazione "Lo scrittore come «operaio» del progresso sociale"

✓ **Giovanni Verga**

- ✓ da *I Malavoglia* "Mondo arcaico dei Malavoglia"
- ✓ *Da Vita dei campi*
- ✓ *Rosso Malpelo*
- ✓ Da *Novelle rusticane*
- ✓ *Libertà*
- ✓ Da *Mastro-don Gesualdo*
- ✓ La tensione faustiana del *self-made man*

Giovanni Pascoli

- ✓ Da *Myricae*
- ✓ Arano
- ✓ L' assiuolo
- ✓ Dai *Canti di Castelvecchio*
- ✓ Il gelsomino notturno
- ✓ Da *Il Fanciullino* "Una poetica decadente"
- ✓ La grande Proletaria si è mossa.

✓ **Gabriele D'Annunzio**

- ✓ Da *Le vergini delle rocce*, libro I "Il programma politico del superuomo"
- ✓ Da *Il piacere* : "Una fantasia "in bianco maggiore"
- ✓ Da *Alcyone*: "La pioggia nel pineto"

Luigi Pirandello

- ✓ *Dalle Novelle per un anno*:
- ✓ *Ciàula scopre la luna*
- ✓ *Il treno ha fischiato*
- ✓ *Da Il fu Mattia Pascal*:

- ✓ La costruzione della nuova identità
- ✓ Lo "strappo nel cielo di carta"
- ✓ La "lanternino sofia"

- ✓ **Italo Svevo**
- ✓ Da *La Coscienza di Zeno*
- ✓ La morte del padre
- ✓ La morte dell'antagonista
- ✓ **Eugenio Montale**
- ✓ Da *Ossi di seppia*
- ✓ Merigiare pallido e assorto
- ✓ Non chiederci la parola
- ✓ Spesso il male di vivere ho incontrato
- ✓ Da *Le occasioni*
- ✓ La casa dei doganieri
- ✓ Non recidere, forbice, quel volto
- ✓ **Giuseppe Ungaretti**
- ✓ **Da L'allegria**
- ✓ Il porto sepolto
- ✓ Veglia
- ✓ San Martino del Carso
- ✓ Mattina
- ✓ Soldati

ALLEGATO N. 3

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

A.S. 2020/2021

TRACCIA ELABORATO

Una perturbazione che si propaga

La capacità singolare di esercitare una forza a distanza senza contatto ha dato fin dagli albori un particolare significato al magnetismo. Dal punto di vista della fisica il pianeta terra è sorgente di un campo elettromagnetico.

Il campo magnetico della terra è anche il protagonista di molteplici trattati scientifici, dal "De Magnete", che fu pubblicato nel 1600 da William Gilbert, agli scritti di Gauss, Ampere, Biot e Savart ecc.

1)

Il candidato partendo dagli studi di tali eminenti geomagnetisti descriva quali sono gli elementi caratterizzanti di tale campo.

2)

Il campo magnetico terrestre in prossimità della tua casa ha una componente di $4,4 \times 10^{-5}$ T verso il basso e una componente di $3,2 \times 10^{-5}$ T orizzontale. Misura le dimensioni del pavimento e del soffitto della tua stanza e calcola l'intensità del flusso magnetico attraverso il pavimento.

3)

Gli operatori di flusso e di circuitazione in fisica applicati ai campi elettrico e magnetico: dalla formalizzazione matematica con l'uso degli operatori propri del calcolo differenziale, al significato fisico. In quali casi il campo elettrico è conservativo? In quali altri no? Il campo magnetico è conservativo? Formalizza le equazioni fondamentali dell'elettromagnetismo e esprimi il significato fisico di ciascuna di esse.

4)

Esperienza di Oersted: un filo percorso da corrente genera un campo magnetico. Esprimi la legge di Biot- Savart e deducila dalle altre leggi sull'interazione elettromagnetica. Che tipo di simmetria presenta il campo magnetico generato da un filo rettilineo percorso da corrente? Rappresenta un grafico del campo magnetico in funzione della distanza x dal filo.

5)

Mettiti alla prova

Due fili rettilinei posti perpendicolarmente al piano del foglio sono percorsi da correnti entranti e di uguale intensità $i_1 = i_2 = i_0$.

Supponiamo che i due fili si trovino a una distanza $2d$ tra i loro centri. Il diametro dei fili è trascurabile rispetto a d . Scegli un sistema di riferimento con l'asse delle ordinate giacente nel foglio e passante per il centro dei due fili. L'origine degli assi corrisponde al punto medio tra i centri dei due fili che hanno coordinate $(0; -d)$ e $(0; d)$. Il verso positivo dell'asse y è orientato verso l'alto del foglio, mentre il verso positivo dell'asse x è orientato verso destra. Le coordinate sono espresse in metri.

- a.
 Scrivi la funzione $B(x)$ che rappresenta il campo magnetico risultante, generato dalle due correnti, in un punto $P(x; 0)$. Dopo aver assegnato dei valori a piacere alla distanza d e alle intensità di corrente $i_1 = i_2 = i_0$
- b.
 Studia la funzione $B(x)$ così ottenuta.
- c.
 Considera il cammino chiuso γ che ha come bordo la funzione $y = f(x) = -\sqrt{5 - x^2 - 4x}$ e la porzione dell'asse delle ascisse compresa tra i punti $A(-5,0; 0)$ e $B(1,0; 0)$. Determina la circuitazione del campo magnetico lungo il cammino γ .
- d.
 Se la corrente che circola nei fili non fosse costante ma variasse nel tempo in maniera sinusoidale, $i_1(t) = i_2(t) = i_0 \cos \omega t$, con $\omega = 314 \frac{\text{rad}}{\text{s}}$ e $t \in \mathbb{R}$, la risposta alla domanda c, calcolata per $t = 0$ cambierebbe?

6)

Dal problema alla teoria

- a. Tratta il fenomeno dell'induzione elettromagnetica, presentando i risultati sperimentali che hanno condotto alla formulazione della legge che lo descrive quantitativamente.
- b. Spiega quale forza agisce su un filo rettilineo percorso da corrente immerso in un campo magnetico, mettendola in relazione con la forza di Lorentz cui è sottoposta una singola particella carica che si muove in un campo magnetico.
- c. Uno dei problemi che ha portato a sviluppare il concetto di derivata è la ricerca dell'equazione della retta tangente al grafico di una funzione in un punto: illustra tale problema e spiega come è stato risolto introducendo il concetto di derivata.
- d. Definisci i concetti di derivata e di primitiva di una funzione. Illustra quali relazioni sussistono:
- tra il grafico di una funzione e il grafico della sua derivata;
 - tra il grafico di una funzione e il grafico di una sua primitiva.

7)

Problema sulle competenze

Un tuo compagno di classe chiede se, secondo te, è possibile fare in modo di eliminare il campo magnetico terrestre in una piccola zona di spazio, per esempio all'interno di un solenoide. Per fare questo esperimento hai a disposizione, oltre a carta e penna, uno stretto cilindro di plastica trasparente, di lunghezza l (a tua scelta) espressa in centimetri cm, del filo di rame con una resistenza elettrica trascurabile, una batteria da 12 V, una piccola bussola e un resistore da 100 Ω . Dopo aver scaricato da Internet sul tuo telefonino l'applicazione che ti consente di misurare l'intensità delle componenti spaziali del campo magnetico terrestre B_o e B_v nella zona in cui abiti, il campo magnetico terrestre ha una componente orizzontale $B_o = 23 \mu\text{T}$ e una componente verticale, rivolta verso il basso, $B_v = 42 \mu\text{T}$

- a.
 Come puoi fare a disporre il solenoide con l'asse di simmetria parallelo al campo magnetico terrestre?
- b.
 Calcola il modulo B_T del campo magnetico terrestre nella zona in cui ti trovi e il valore i dell'intensità di corrente che hai a disposizione per il tuo esperimento.

c.

Determina il numero N di avvolgimenti che il solenoide deve avere per fare in modo che il suo campo magnetico compensi quello terrestre. Se guardi il cilindro lungo il suo asse di simmetria, dalla parte dell'estremità che si trova a Sud, per ottenere tale effetto la corrente deve scorrere in senso orario o in senso antiorario?

d.

Il cilindro che sostiene il solenoide è trasparente, in modo da potere osservare ciò che avviene al suo interno. Quali esperimenti puoi fare con un ago di bussola in modo da verificare se sei riuscito a ottenere una zona di spazio con campo magnetico totale nullo?

N.B. È necessario dare conferma tempestiva della ricezione della traccia dell'elaborato ai seguenti indirizzi di posta elettronica: lucia.covello@iisroggianogravina.edu.it; dirigente@iisroggianogravina.edu.it, indicando in oggetto "conferma ricezione traccia elaborato, nome e cognome"

Per quanto riguarda le modalità con cui redigere l'elaborato si fa riferimento alla circolare del 24/04/2021 Prot. n. 665 pubblicata sul sito istituzionale della scuola.

L'elaborato deve essere consegnato entro le ore 13:30 del 31 maggio 2021 ai seguenti indirizzi: lucia.covello@iisroggianogravina.edu.it, e dirigente@iisroggianogravina.edu.it.

IL CONSIGLIO DI CLASSE

N°	MATERIE	DOCENTI	FIRMA
1	Religione	CAPARELLI DON SILVANO	<i>V. Capelli</i>
2	Italiano	ZANGARI CECILIA	<i>Cecilia Zangari</i>
3	Latino	ZANGARI CECILIA	<i>Cecilia Zangari</i>
4	Storia	GIGLIO ANTONIA	<i>Antonina Giglio</i>
6	Filosofia	GIGLIO ANTONIA	<i>Antonina Giglio</i>
7	Lingua Inglese	GROSSI GINEVRA	<i>Ginevra Grossi</i>
8	Matematica	COVELLO LUCIA	<i>Lucia Covello</i>
9	Fisica	COVELLO LUCIA	<i>Lucia Covello</i>
10	Scienze	PICARELLI GIULIA	<i>Giulia Picarelli</i>
11	Disegno e St. dell'arte	DE MARIA TERESA	<i>Teresa De Maria</i>
12	Educazione fisica	AMATO LUIGI	<i>Luigi Amato</i>
13	Educazione Civica	VIOLA CARLUCCIO	<i>Viola Carluccio</i>

IL COORDINATORE DI CLASSE

Prof.ssa Lucia Covello

Lucia Covello

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof.ssa Anna Filice