



Ministero dell'Istruzione e del Merito

Istituto d'Istruzione Superiore "OLIVELLI - PUTELLI"

SEZIONI ASSOCIATE: IT "T. OLIVELLI" - IPSEOA " R. PUTELLI" – LICEO SCIENTIFICO "DARFO"

Via Ubertosa, 1- 25047 Darfo Boario Terme (BS)

Tel: 0364 531091 CF: 90020830171- CM: BSIS02700D - Codice Univoco UFHK41 - INPS 1516470563

pec: bsis02700d@pec.istruzione.it e-mail: bsis02700d@istruzione.it

sito web: www.olivelliputelli.edu.it



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Classe: 5B

Corso: LICEO SCIENTIFICO

Opzione scienze applicate

A.S. 2022/2023

INDICE

1. Il Consiglio di Classe p. 3

2. La classe p. 4

LA PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

3. Obiettivi di apprendimento p. 5

4. Metodologia p. 7

5. Strategie per il recupero p. 8

6. Modalità di verifica e valutazione p. 8

7. Insegnamento DNL secondo la metodologia CLIL p. 11

8. Attività integrative ed extracurricolari p. 11

9. Educazione Civica p. 12

10. Percorsi per le Competenze Trasversali e di Orientamento p. 12

11. Osservazioni relative al percorso triennale nel suo complesso p. 15

12. Programmazione del Consiglio di Classe per l'Esame di Stato p. 15

13. Foglio firme p. 17

ALLEGATO – PROGRAMMAZIONI DISCIPLINARI

- I.R.C. p. 18

- Lingua e letteratura italiana p. 21

- Storia e Filosofia p. 27

- Inglese p. 30

- Disegno e storia dell'arte p. 37

- Matematica p. 39

- Fisica p. 45

- Scienze naturali p. 48

- Informatica p. 54

- Scienze motorie e sportive p. 57

- Educazione Civica p. 60

1. IL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTI:

Il Consiglio di Classe è composto da un gruppo di docenti che si è mantenuto sostanzialmente stabile nel corso del triennio. Appaiono però significativi i cambiamenti intervenuti a partire dal quarto anno per alcune discipline di indirizzo.

| DISCIPLINA | DOCENTE | STABILITÀ NEL TRIENNIO | | |
|-------------------------------|-------------------|------------------------|----|----|
| | | 3^ | 4^ | 5^ |
| I.R.C. | Mariolini Maria | SÌ | SÌ | SÌ |
| LINGUA E LETTERATURA ITALIANA | Ramazzeni Chiara | SÌ | SÌ | SÌ |
| STORIA | Risari Giorgio | SÌ | SÌ | SÌ |
| FILOSOFIA | Risari Giorgio | SÌ | SÌ | SÌ |
| INGLESE | Salveti Elena | SÌ | SÌ | SÌ |
| DISEGNO E STORIA DELL'ARTE | Pizzulo Fabiano | NO | NO | SÌ |
| MATEMATICA | Rillosi Francesco | NO | SÌ | SÌ |
| FISICA | Pittera Gianluca | NO | NO | SÌ |
| SCIENZE NATURALI | Abondio Domenica | SÌ | SÌ | SÌ |
| INFORMATICA | Liccardo Loredana | SÌ | SÌ | SÌ |
| SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE | Sarti Anna | SÌ | SÌ | SÌ |

RAPPRESENTANTI DEGLI STUDENTI:

Antonioli Irene

Baisini Elena

COORDINATORE DI CLASSE:

Prof.ssa CHIARA RAMAZZINI

2. LA CLASSE

| | | | |
|---|---------------------|----|-----------------------|
| 1 | AGLIARDI EMMA | 10 | DE BOSIS MARCO FRANCO |
| 2 | ANTONIOLI IRENE | 11 | FAUSTINI SARA |
| 3 | BAIGUINI LUCA | 12 | MARTINAZZI DAMIANO |
| 4 | BAISINI ELENA | 13 | MOSCARDI PAOLO PIETRO |
| 5 | BENEDETTI LUCA | 14 | POLONI GLORIA |
| 6 | BRACCAGNI STEFANO | 15 | RINALDI LORENZO |
| 7 | CAPITANIO PAOLO | 16 | SALOGNI CHIARA |
| 8 | CERI SARA | 17 | SASAN SERGIO DORIAN |
| 9 | CIOBANU DIANA ELENA | | |

Nel corso del triennio la composizione della classe si è così modificata:

| ANNO SCOLASTICO | DALLA CLASSE PRECEDENTE | RIPETENTI LA STESSA CLASSE | PROVENIENTI DA ALTRO ISTITUTO | DSA | BES | 104 | TOTALE |
|-----------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------------|-----|-----|-----|----------------------------------|
| 2020-21 | 18 | / | / | | | | 18 |
| 2021-22 | 16 | 1 | 1 | | | | 18 (di cui un'alunna all'estero) |
| 2022-23 | 17 | / | / | | | | 17 |

PRESENTAZIONE

La classe 5B LICEO comprende 17 alunni, di cui 8 femmine e 9 maschi. La sua composizione ha subito nel corso del triennio solo poche modifiche: i due alunni inseriti il quarto anno risultano perfettamente integrati nel gruppo, così come non ha causato problemi il rientro ad inizio quinta della studentessa che ha frequentato un anno all'estero.

Questo perché la caratteristica dominante della classe è sempre stata quella di apparire come un gruppo fondamentalmente coeso, collaborativo e accogliente, capace di gestirsi in modo autonomo e maturo.

Gli studenti si sono in generale rapportati al lavoro scolastico programmato con senso di responsabilità: le consegne sono state puntuali, le date di interrogazioni e verifiche concordate e nel complesso rispettate. Ad eccezione di un piccolo gruppo sostanzialmente non partecipativo soprattutto in alcune discipline, buona parte degli studenti ha dimostrato interesse durante le lezioni, e ha sempre aderito con entusiasmo e curiosità ai molti progetti curriculari ed extra-curriculari attivati a scuola nel corso degli anni, a dimostrazione di un atteggiamento attivo nei confronti della vita collettiva. L'impegno per alcuni si è anche concretizzato quest'anno nel ruolo di rappresentanti di istituto.

Il clima positivo rende in generale piacevole e stimolante lavorare in classe, anche se poi i risultati in termini di apprendimento sono comunque abbastanza diversificati.

Non dimentichiamo innanzitutto che il terzo e il quarto anno sono stati fortemente condizionati dalla situazione pandemica: la classe ha affrontato la situazione con senso di responsabilità, ma è innegabile come tutto ciò abbia lasciato tracce anche profonde, impedendo un percorso più lineare e strutturato per costruire competenze che ha inciso soprattutto sulle situazioni di maggiore fragilità.

In secondo luogo, non sempre e non per tutti la partecipazione attiva alle lezioni è stata poi affiancata dal necessario lavoro domestico di riflessione e consolidamento: se i risultati del gruppo classe sono quindi nel complesso discreti, salvo poche situazioni di difficoltà, uno studio più costante e approfondito avrebbe sicuramente permesso di elevare il livello generale.

Nel corso del triennio il percorso di crescita e consolidamento è comunque apparso visibile per la maggior parte degli studenti.

I risultati finali, sia in termini di competenze disciplinari specifiche che in termini di competenze trasversali, appaiono diversificati: gli obiettivi fissati dalla programmazione sono stati raggiunti in maniera differente, in relazione sia alle diverse abilità sia al diverso grado di impegno e serietà dimostrato nel lavoro.

Per alcuni studenti il percorso di crescita e maturazione personale è stato significativo e si è tradotto in risultati ottimi; per altri l'acquisizione di una crescente sicurezza e consapevolezza di sé ha consentito di raggiungere livelli apprezzabili, pur in presenza, in qualche caso, di alcune difficoltà residue; un numero assai limitato di alunni, infine, fatica anche nel raggiungimento degli obiettivi minimi ed alcune competenze di base non appaiono ben consolidate.

LA PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

3. OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

Il percorso del Liceo Scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale (v. Profilo educativo, culturale e professionale dello studente liceale, art.8, comma1). In particolare l'opzione Scienze Applicate fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche e all'informatica e alle loro applicazioni (art.8, comma2).

OBIETTIVI DI CARATTERE TRASVERSALE (con validità triennale)

A conclusione del percorso di studio gli studenti 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;
- usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura; saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi; aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali;
- essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti; saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana;
- 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, nonché 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.

OBIETTIVI DI CARATTERE DISCIPLINARE (con validità triennale)

Con riferimento alle diverse aree, a conclusione del percorso di studio gli studenti dovranno aver raggiunto i seguenti obiettivi:

AREA LOGICO-ARGOMENTATIVA

- 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.

AREA LINGUISTICA E COMUNICATIVA

- 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.

AREA STORICO-UMANISTICA

- 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.
- utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo...) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi geografici, immagini, dati statistici, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea.
- 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, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.
- conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.

AREA SCIENTIFICA, MATEMATICA E TECNOLOGICA

- 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.

Ogni docente, recepiti gli obiettivi cognitivi fissati dal consiglio di classe, li ha tradotti in obiettivi specifici di apprendimento (OSA), esplicitati nelle programmazioni dei vari Dipartimenti.

Per il raggiungimento degli obiettivi comportamentali di carattere generale ogni docente, con la sua azione educatrice, si è impegnato altresì a:

- responsabilizzare ciascuno studente ad una partecipazione attiva nei confronti di tutte le proposte didattiche;
- sottolineare ed incoraggiare il progresso nell'apprendimento, stimolando la fiducia dell'alunno nelle proprie possibilità, rispettando la specificità del modo di apprendere, evidenziando come l'errore non sia un fatto a sé determinante, ma debba essere utilizzato per modificare il comportamento del singolo;
- richiedere il rispetto dei tempi e dei modi di lavoro e la puntualità nelle consegne.

QUADRO ORARIO

L'orario annuale delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti è di 891 ore nel primo biennio, corrispondenti a 27 ore settimanali, e di 990 ore nel secondo biennio e nel quinto anno, corrispondenti a 30 ore settimanali.

| DISCIPLINE | 1° Biennio | | 2° Biennio | | 5° Anno |
|--------------------------------------------|------------|-----------|------------|-----------|-----------|
| | 1^ | 2^ | 3^ | 4^ | 5^ |
| Lingua e letteratura italiana | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Lingua e cultura straniera | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Storia e geografia | 3 | 3 | | | |
| Storia | | | 2 | 2 | 2 |
| Filosofia | | | 2 | 2 | 2 |
| Matematica | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Informatica | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Fisica | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| Scienze naturali | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 |
| Disegno e storia dell'arte | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Scienze motorie e sportive | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Religione cattolica o attività alternative | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| TOTALE ORE SETTIMANALI | 27 | 27 | 30 | 30 | 30 |

4. METODOLOGIA

Le strategie per raggiungere gli obiettivi e costruire le competenze sopra indicate si sono fondate sulla didattica per competenze e sul principio del coinvolgimento attivo dello studente mediante la condivisione del lavoro da svolgere e dei risultati che si intendevano raggiungere, la condivisione di responsabilità, la riflessione su quanto studiato e appreso, attività diffuse e frequenti di tutorato reciproco e insegnamento-apprendimento per problemi.

La metodologia si è basata su:

- studio delle discipline in una prospettiva sistemica;
- pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari;
- esercizio di lettura, analisi ed interpretazione di testi;
- uso del laboratorio per l'insegnamento delle discipline scientifiche;

- pratica dell'argomentazione e del confronto;
- cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale;
- uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.

Le modalità di interazione didattica utilizzate sono state le seguenti:

- lezioni frontali;
- lavori di gruppo;
- lezione dialogata;
- esercitazioni scritte;
- esercitazioni orali;
- attività di laboratorio.

5. STRATEGIE PER IL RECUPERO

Si sono previste le seguenti strategie per il supporto e il recupero:

- recupero all'interno delle ore curricolari;
- recupero intensivo attraverso interventi pomeridiani programmati (corsi di recupero);
- assistenza didattica attraverso lo sportello pomeridiano (supporto);
- lavoro aggiuntivo;
- percorsi individualizzati;
- invio degli studenti a progetti di sostegno e recupero organizzati dall'Istituto (Progetto Famiglia Universitaria)

6. MODALITÀ DI VERIFICA E VALUTAZIONE

In base a quanto stabilito nel P.T.O.F. i fattori che hanno concorso alla valutazione periodica e finale sono stati i seguenti:

- profitto
- progresso rispetto alla situazione di partenza
- partecipazione
- impegno
- comportamento

Difficoltà specifiche sono state prese in esame relativamente a casi particolari. Si è tenuto conto inoltre del numero delle assenze in base a quanto stabilito dal D.M. 122/09 (si veda quanto riportato nel P.T.O.F.).

MISURAZIONE DEL PROCESSO DI APPRENDIMENTO

Per quanto riguarda il processo di apprendimento si è tenuto conto dei livelli tassonomici fissati dal P.T.O.F. relativamente a:

- conoscenze
- abilità/capacità
- competenze

I descrittori specifici sono illustrati nella tabella riportata alla pagina seguente. Si definisce come "sufficiente" il livello "C" della tassonomia.

STRUMENTI PER LA VERIFICA SOMMATIVA (verifica dell'apprendimento ai fini della valutazione):

- prove strutturate e semi-strutturate
- prove non strutturate (elaborati scritti – relazioni)
- interrogazioni orali
- prove pratiche
- prove grafiche

- esercitazioni di laboratorio
- lavori di ricerca individuali/di gruppo

| TASSONOMIA DEGLI OBIETTIVI COGNITIVI | | | | |
|---------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LIVELLO | VOTO | CONOSCENZE | ABILITA'/CAPACITA' | COMPETENZE |
| A | 9-10 | Organiche, approfondite e ampliate in modo autonomo e personale | Utilizza le conoscenze acquisite in modo autonomo per affrontare problemi complessi Espone in modo fluido ed utilizza con naturalezza i linguaggi specifici Compie analisi approfondite, individua correlazioni precise | Ricerca e rielabora autonomamente le informazioni e le approfondisce in modo critico; Organizza il proprio apprendimento in modo efficace; Affronta con sicurezza situazioni complesse. |
| B | 7-8 | Complete, con qualche approfondimento autonomo | Utilizza autonomamente le conoscenze Espone in modo linguisticamente corretto, utilizzando termini specifici appropriati Coglie implicazioni e individua relazioni | Gestisce le informazioni in modo efficace e pertinente. Organizza il proprio apprendimento; Affronta le situazioni nuove con discreta autonomia |
| C | 6 | Di ordine generale ma non approfondite | Utilizza le conoscenze minime senza commettere errori sostanziali Si esprime in modo elementare ma corretto; Sa individuare elementi e relazioni fondamentali. | Gestisce le informazioni essenziali; Si orienta in situazioni nuove purché semplici |
| D | 5 | Limitate e superficiali | Utilizza le conoscenze solo se guidato e non sempre in modo corretto Si esprime in modo impreciso Compie analisi parziali | Gestisce informazioni solo se guidato Si orienta con difficoltà in situazioni nuove anche se semplici |
| E | 3-4 | Frammentarie e gravemente lacunose | Utilizza le conoscenze con gravi errori; si esprime in modo scorretto ed improprio; compie analisi lacunose e con errori | Non si orienta anche se guidato nelle varie situazioni |
| F | 1-2 | Nessuna | Nessuna | Nessuna |

VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO

Per la valutazione del comportamento, in base a quanto stabilito nel P.T.O.F. , si è tenuto conto dei seguenti fattori: partecipazione attiva alle lezioni, collaborazione con insegnanti e compagni, frequenza e puntualità, rispetto degli impegni scolastici, rispetto dei valori di convivenza e di cittadinanza, rispetto del Regolamento d'Istituto.

Dal P.T.O.F.:

| VOTO CONDOTTA | INDICATORI |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10 | <ul style="list-style-type: none">▪ Interesse e partecipazione: costanti/proficui▪ Rapporti con compagni e insegnanti: positivi/costruttivi▪ Adempimento dei doveri scolastici: responsabile e puntuale▪ Rispetto delle norme e del Regolamento d'Istituto: scrupoloso |
| 9 | <ul style="list-style-type: none">▪ Interesse e partecipazione: buoni▪ Rapporti con compagni e insegnanti: equilibrati▪ Adempimento dei doveri scolastici: regolare/preciso▪ Rispetto delle norme e del Regolamento d'Istituto: buono |
| 8 | <ul style="list-style-type: none">▪ Interesse e partecipazione: non sempre attivi▪ Rapporti con compagni e insegnanti: sostanzialmente corretti▪ Adempimento dei doveri scolastici: regolare ma non sempre attento▪ Rispetto delle norme e del Regolamento d'Istituto: accettabile/ mancanze occasionali opportunamente rilevate |
| 7 | <ul style="list-style-type: none">▪ Interesse e partecipazione: discontinui/passivi/episodicamente di disturbo▪ Rapporti con compagni e insegnanti: non sempre corretti▪ Adempimento dei doveri scolastici: saltuario▪ Rispetto delle norme e del Regolamento d'Istituto: ripetuti episodi di mancato rispetto [di violazione/di trasgressione], opportunamente rilevati |
| 6 | <ul style="list-style-type: none">▪ Interesse e partecipazione: assenti/di costante disturbo▪ Rapporti con compagni e/o insegnanti: conflittuali▪ Adempimento dei doveri scolastici: reiterata inadempienza▪ Rispetto delle norme e del Regolamento d'Istituto: ripetute gravi mancanze, opportunamente rilevate |
| 5 | <p>Normato dal D. P. R. 22 giugno 2009, n. 122:</p> <p>2. La valutazione del comportamento con voto inferiore a sei decimi in sede di scrutinio intermedio o finale è decisa dal consiglio di classe nei confronti dell'alunno cui sia stata precedentemente irrogata una sanzione disciplinare ai sensi dell'articolo 4, comma 1, del decreto del Presidente della Repubblica 24 giugno 1998, n. 249, e successive modificazioni, e al quale si possa attribuire la responsabilità nei contesti di cui al comma 1 dell'articolo 2 del decreto-legge, dei comportamenti:</p> <p>a) previsti dai commi 9 e 9-bis dell'articolo 4 del decreto del Presidente della Repubblica 24 giugno 1998, n.249, e successive modificazioni;</p> <p>b) che violino i doveri di cui ai commi 1, 2 e 5 dell'articolo 3 del decreto del Presidente della Repubblica 24 giugno 1998, n. 249, e successive modificazioni.</p> <p>3. La valutazione del comportamento con voto inferiore a sei decimi deve essere motivata con riferimento ai casi individuati nel comma 2 e deve essere verbalizzata in sede di scrutinio intermedio e finale.</p> |

Ogni docente, recepiti le modalità di verifica e valutazione nonché le strategie di recupero fissati dal consiglio di classe, li ha tradotti e applicati ai propri obiettivi specifici di apprendimento, esplicitati nelle schede inerenti alle singole discipline di studio allegiate al presente documento.

7. INSEGNAMENTO DNL SECONDO LA METODOLOGIA CLIL

In ottemperanza a quanto stabilito dalla Riforma dell'ordinamento della Scuola Secondaria di secondo grado (cfr. Regolamento emanato con DPR n°89/2010, art.10 comma 5) ed in linea con le indicazioni contenute nella Nota MIUR Prot.4969 del 25/07/14, concernente l'avvio dell'insegnamento di una DNL (Disciplina Non Linguistica) in lingua straniera secondo la metodologia CLIL nel quinto anno dei Licei, il Consiglio di classe ha individuato come disciplina più idonea Storia. Il percorso CLIL si è focalizzato sull'approfondimento di aspetti storici legati al curriculum della classe quinta: la prima guerra mondiale e lo sviluppo della medicina; il totalitarismo. Si rimanda all'allegato dell'insegnante di inglese per una articolazione più dettagliata dei contenuti e delle attività del modulo.

8. ATTIVITÀ INTEGRATIVE ED EXTRACURRICOLARI

PROGETTI DI ORIENTAMENTO

- 30 settembre: LA NOTTE DEI RICERCATORI a Brescia (partecipazione autonoma degli studenti)
- 4 ottobre: partecipazione alla FIERA FUTURA –EXPO a Brescia
- 21 ottobre: visita e attività laboratoriali a carattere scientifico presso l'UNIVERSITÀ CATTOLICA DI BRESCIA
- 24 novembre: partecipazione alla fiera JOB E ORIENTA di Verona
- 25 marzo: conferenza DA GRANDE HO FATTO – ex alunni del liceo raccontano il loro percorso universitario e la loro tesi di laurea
- 13 aprile: incontro di orientamento con i responsabili del CORSO DI LAUREA IN INFERMIERISTICA dell'Università degli Studi di Brescia, attivo presso l'ASST della Valcamonica
- 9 maggio: incontro di orientamento con l'azienda Randstad Italia

ATTIVITÀ DI ARRICCHIMENTO CULTURALE

- 17 settembre: Evento "Boario in scene....Boario in science" (5 alunni)
 - 3 novembre: GIORNATA DELLA BIOSFERA (1 alunno in qualità di ambasciatore)
 - 9 dicembre: incontro di sensibilizzazione con i volontari dell'AVIS
 - 27 febbraio/2 marzo : VIAGGIO D'ISTRUZIONE A VIENNA
 - 28 marzo: Giornata dei "GIUSTI TRA LE NAZIONI E GIUSTI DELL'UMANITÀ"
 - 30 maggio: visita al VITTORIALE DEGLI ITALIANI e alle GROTTI DI CATULLO
- progetto MADRELINGUA con docente proveniente da OXFORD

SEMINARI DEL PROGETTO INFOLAB – in collaborazione con la ditta Studio Pharma CGM

- 16 novembre: il software "Chat tra farmacie"
- 7 dicembre: Metodologie Agile
- 14 dicembre: CI/CD e DevOps
- 6 febbraio: Intelligenza Artificiale

APPUNTAMENTI DELLA SCIENZA

- 15 marzo: conferenza del progetto ClimAda "IMPATTO DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI SUI GHIACCIAI ALPINI"
- 17 aprile : lezione "LE MALATTIE SESSUALMENTE TRASMISSIBILI" – Dott. Andrea Patroni

- 22 aprile : spettacolo “MATEMATICI PRESTIGI – PRINCIPI MATEMATICI NELL’ILLUSIONISMO” – Lorenzo Paletti

ALTRI PROGETTI D’ISTITUTO (a partecipazione individuale e volontaria)

- Certificazione FIRST di lingua inglese
- Progetto Atlante (aiuto compiti per gli alunni in difficoltà del biennio)
- Corso pomeridiano di teatro
- Corso di matematica in preparazione ai test universitari
- Corso sulla crittografia
- Laboratori pomeridiani del progetto INFOLAB
- Corso PAD sull’uso del defibrillatore
- Progetto sportivo d’Istituto

9. EDUCAZIONE CIVICA

Durante il corrente anno scolastico, in base alle indicazioni del DM 35 del 22/06/2020 (Linee guida per l’insegnamento dell’educazione civica, ai sensi dell’articolo 3 della legge 20 agosto 2019, n.92) alcuni progetti trasversali e curriculari hanno sviluppato competenze attive inserite all’interno del percorso curricolare di EDUCAZIONE CIVICA. La programmazione interdisciplinare e le attività svolte sono riportate nell’apposito allegato.

10. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L’ORIENTAMENTO

In ottemperanza a quanto previsto nell’art. 33 L. 107/2015, che ha organicamente inserito nell’offerta formativa di tutti gli indirizzi di studio della scuola secondaria di secondo grado l’attività di Alternanza Scuola Lavoro (A. S. L.), rinominata Percorsi per le Competenze Trasversali e l’Orientamento (P. C. T. O.) dalla L. 145/2018, per l’indirizzo LICEALE del nostro Istituto il progetto si è articolato nelle seguenti attività:

- Formazione in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro (n. 4 ore di formazione generale e n. 14 ore di formazione specifica)
- Tirocinio curriculare (n. 80 ore)
- Project Work: progetto “VOCE” (n. 150 ore)
- Project Work: percorso “B-RESILIENT” (max n.60 ore)
- Progetto “INFOLAB” (n.30 ore)
- Percorsi specifici per alunni che hanno frequentato un anno all’estero o svolgono attività come atleti di alto livello

TIROCINIO CURRICULARE

L’esperienza di tirocinio curriculare arricchisce la formazione scolastica con l’acquisizione “sul campo” di competenze funzionali al percorso di studi intrapreso e di competenze trasversali indirizzate all’orientamento nel mondo del lavoro o al proseguimento degli studi superiori.

La struttura ospitante diviene “luogo di apprendimento” in cui lo studente sviluppa nuove competenze, consolida quelle apprese a scuola e acquisisce la cultura del lavoro attraverso l’esperienza.

Obiettivi caratterizzanti il progetto sono:

- Promuovere negli studenti la conoscenza delle regole e dei codici comunicativi propri del mondo del lavoro;
- Sviluppare competenze trasversali di natura comunicativa;
- Sviluppare competenze di natura tecnico – professionale;
- Sviluppare modalità alternative e complementari di apprendimento (learning by doing).

PROJECT WORK: PROGETTO “VOCE”

Durante il secondo quadrimestre dell’a.s. 2021/2022 alcuni studenti della classe hanno preso parte al “Progetto “VOCE”, organizzato dall’Istituto in collaborazione con un’azienda del territorio, la FEDABO S.p.a. di Darfo Boario Terme.

Gli studenti sono stati impegnati in attività diversificate quali lezioni frontali (incontrando anche esperti esterni dei settori dell’energia e dell’ecologia nonché amministratori locali e regionali), lavori e laboratori di gruppo, lavori individuali e uscite sul territorio.

Il progetto è stato caratterizzato da una durata totale di 150 ore circa, delle quali 65 in presso l’azienda tutor e/o sul territorio, 40 presso i laboratori dell’Istituto e 45 in smart working per attività di gruppo e individuali.

Obiettivi caratterizzanti il progetto:

- Contribuire alla diffusione delle CER (Comunità Energetica Rinnovabile);
- Contribuire alla creazione di un circolo virtuoso tra soggetti attivi nel contesto locale;
- Diffondere cultura di sostenibilità ambientale e sociale;
- Maturare un’esperienza guidata di gestione di un progetto;
- Applicare quanto appreso ad un caso concreto, nel contesto locale;
- Apprendere strumenti e soft skills per acquisire un metodo di lavoro.

PROJECT WORK: PERCORSO B-RESILIENT

Durante il primo quadrimestre dell’a.s.2021/2022 gli studenti della classe hanno partecipato, in collaborazione con InventoLab, al “Progetto B RESILIENT”.

B RESILIENT è un percorso in cui i ragazzi sono accompagnati nella co-creazione di visioni di un futuro sostenibile, inclusivo e resiliente, e nella riprogettazione di un “mondo post-COVID-19”, a partire da una riflessione profonda sull’esperienza personale e collettiva, in armonia con l’Agenda 2030.

Obiettivo caratterizzante il progetto è quello di trasformare la scuola, i suoi spazi e i suoi processi, in un modello di comunità resiliente per il territorio, coinvolgendo gli studenti nella ideazione e realizzazione di interventi che affrontino le sfide dei cambiamenti climatici, della disconnessione con la natura, della resilienza urbana, dell’inclusione sociale e dell’economia circolare.

Il percorso prevede, oltre alle attività laboratoriali, anche degli incontri virtuali con esperti nei vari settori trattati e testimoni di interessanti esperienze legate alla progettazione resiliente.

Il percorso si conclude con un approfondimento sul crowdfunding e sulla comunicazione e lo storytelling digitale, al fine di dare suggestioni per la possibilità di finanziare la realizzazione concreta degli interventi progettati e diffonderne i valori.

Durante il percorso i docenti hanno l’importante ruolo di guidare e aiutare i ragazzi nell’utilizzo degli strumenti proposti.

PROGETTO "INFOLAB"

Durante il secondo quadrimestre dell'a.s. 2022/2023 uno studente della classe ha preso parte al "Progetto "InfoLAB", organizzato dall'Istituto in collaborazione con un'azienda del territorio, la Studiopharma di Costa Volpino.

Lo studente è stato impegnato in attività laboratoriali guidate da esperti aziendali del settore informatico per un totale 30 ore pomeridiane. Le attività si sono concentrate sullo sviluppo di un'applicazione prototipo funzionante, focalizzando l'attenzione sull'uso di metodologie agile e sviluppo delle competenze di coding e co-working nel settore informatico.

Obiettivi caratterizzanti il progetto:

- Contribuire alla conoscenza delle pratiche aziendali di una software house;
- Conoscere ed usare le metodologie agile;
- Approfondire la conoscenza e l'uso di strumenti professionali per il coding, il debugging e il coworking;
- Sviluppo delle capacità e delle strategie utili a lavorare in team;
- Approfondire la conoscenza professionale di linguaggi quali Java, C#, CSS;
- Approfondire la comprensione del funzionamento di un app relativamente a backend e frontend;

TABELLA RIASSUNTIVA DEI PCTO SVOLTI

| | ALUNNO | a.s. 2021-22 | a.s. 2021-22 | a.s. 2021-22 | a.s. 2022-23 |
|----|-----------------------|----------------------|---------------|---------------------------------------------------------------|--------------|
| | | | | TIROCINIO | |
| 1 | AGLIARDI EMMA | Percorso B-RESILIENT | Progetto VOCE | | |
| 2 | ANTONIOLI IRENE | Percorso B-RESILIENT | Progetto VOCE | (Litos srl – Gianico)* | |
| 3 | BAIGUINI LUCA | Percorso B-RESILIENT | | (Comune di Costa Volpino – area camper)* | |
| 4 | BAISINI ELENA | Percorso B-RESILIENT | Progetto VOCE | | |
| 5 | BENEDETTI LUCA | Percorso B-RESILIENT | | Scuola Materna Maria Bambina - Esine (BS.) | |
| 6 | BRACCAGNI STEFANO | Percorso B-RESILIENT | Progetto VOCE | | |
| 7 | CAPITANIO PAOLO | Percorso B-RESILIENT | Progetto VOCE | | |
| 8 | CERI SARA | Percorso B-RESILIENT | | Clinica Veterinaria Città di Darfo - Darfo B.T. (BS.) | |
| 9 | CIOBANU DIANA ELENA | Percorso B-RESILIENT | | Farmacia Maranta S.N.C di Maranta e Ronchi - Darfo B.T. (BS.) | |
| 10 | DE BOSIS MARCO FRANCO | Percorso B-RESILIENT | Progetto VOCE | Makemedia Studios s.a.s.- Costa Volpino (BG.) | |
| 11 | FAUSTINI SARA | Percorso B-RESILIENT | | Scuola Materna Erbanno - Darfo B.T. (BS.) | |

| | | | | | |
|----|-----------------------|----------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------|---------------------|
| 12 | MARTINAZZI DAMIANO | Percorso B-RESILIENT | | ASST VALCAMONICA - Breno (BS.) | |
| 13 | MOSCARDI PAOLO PIETRO | Percorso B-RESILIENT | Progetto VOCE | | |
| 14 | POLONI GLORIA | Scambio culturale - INTERCULTURA | | | |
| 15 | RINALDI LORENZO | Percorso B-RESILIENT | Progetto VOCE | | Progetto INFOLAB |
| 16 | SALOGNI CHIARA | Percorso B-RESILIENT | | Farmacia PENNACCHIO S.R.L. - Costa Volpino (BG) | |
| 17 | SASAN SERGIO DORIAN | Percorso B-RESILIENT | Progetto VOCE | (Games Academy – Brescia)* | |

* Per gli studenti Antonioli Irene, Baiguini Luca e Sasan Sergio Dorian i tirocini curriculari svolti non sono ufficialmente certificabili per incompletezza della documentazione a supporto.

11. OSSERVAZIONI RELATIVE AL PERCORSO TRIENNALE NEL SUO COMPLESSO

L'emergenza per l'epidemia di Covid-19 ha profondamente condizionato l'attività didattica a partire dalla primavera dell'a.s. 2019-2020, quando gli studenti stavano affrontando il periodo conclusivo del biennio.

L'a.s. 2020-2021 ha visto un continuo alternarsi di lezioni in presenza e in DAD, sia in modalità sincrona sia asincrona, con evidenti disagi nel programmare e portare avanti il lavoro. La classe stava affrontando il terzo anno, con tutte le difficoltà che implica il passaggio al triennio e il cambio quasi completo del corpo docente.

Anche lo scorso anno scolastico ha visto numerosi ma necessari adeguamenti, dettati soprattutto dalle norme che regolavano il trasporto pubblico. Durante i primi due mesi la classe ha avuto un orario ridotto di 3 ore alla settimana, per il resto dell'anno i moduli orari sono stati di 50 minuti. È stato inoltre necessario recuperare e concentrare alcuni progetti precedentemente sospesi, in particolare quelli legati alle attività di PCTO.

Fortunatamente il corrente anno scolastico ha visto la completa ripresa delle attività e dei ritmi scolastici consueti.

Va segnalato il senso di responsabilità degli studenti, che hanno sempre frequentato le lezioni regolarmente, ma sono indubbi le difficoltà e le limitazioni che una situazione simile ha comportato.

Certo la modalità online ha permesso con più facilità di organizzare momenti di recupero anche individualizzato, e di gestire la comunicazione e lo scambio di materiale agevolmente tramite le classi virtuali: strumenti questi mantenuti anche durante il corrente anno scolastico.

12. PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER L'ESAME DI STATO

Il Consiglio di classe ha illustrato agli studenti la struttura, le caratteristiche e le finalità dell'Esame di Stato, avendo cura di informarli puntualmente riguardo a tutte le novità introdotte dalla recente normativa, in particolare dall'ordinanza del 09-03-2023 (Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2022/2023).

Relativamente alla prima prova scritta di Italiano, nel corso dell'intero triennio sono state proposte diverse esercitazioni relative alle tipologie previste dal nuovo ordinamento dell'Esame di Stato:

- Tipologia A: analisi e interpretazione di un testo letterario italiano;
- Tipologia B: analisi e produzione di un testo argomentativo;
- Tipologia C: riflessione critica di carattere espositivo – argomentativo su tematiche di attualità.

Sono stati utilizzati allo scopo sia gli esempi di tracce forniti dal Ministero, sia altri materiali appositamente predisposti. Per la valutazione è stata utilizzata la griglia ministeriale (indicatori generali + elementi da valutare nello specifico). La distribuzione dei punteggi tra i diversi indicatori è stata definita in sede di Dipartimento Linguaggi dell'Istituto.

Relativamente alla seconda prova scritta di Matematica, la preparazione è stata svolta mediante la proposta di esercizi e di problemi utili, in corrispondenza dei vari argomenti di analisi trattati nel corso dell'anno. Sono poi state fissate due prove di simulazione, rispettivamente all'inizio del mese di maggio e del mese di giugno.

Sono quindi state previste le seguenti simulazioni ufficiali:

| DATA | DISCIPLINE COINVOLTE | TIPOLOGIA |
|----------------|----------------------|-------------------------------------------------------------|
| 02 maggio 2023 | Matematica | Simulazione seconda prova (per le due quinte del Liceo) |
| 25 maggio 2023 | Italiano | Simulazione prima prova (per tutte le quinte dell'Istituto) |
| 06 giugno 2023 | Matematica | Simulazione seconda prova (per le due quinte del Liceo) |

Per quanto concerne il colloquio, sono state fornite indicazioni in merito allo svolgimento, specificando che esso prenderà avvio dai materiali scelti dalla commissione (testi, documenti, esperienze, progetti e problemi) per “verificare l'acquisizione dei contenuti e dei metodi propri delle singole discipline, nonché la capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e metterle in relazione per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera”; proseguirà poi con “una più ampia e distesa trattazione di carattere pluridisciplinare che possa esplicitare al meglio il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale dello studente”, coinvolgendo tutte le discipline inclusa l'educazione civica.

Sono inoltre state fornite indicazioni in merito alla breve relazione e/o elaborato multimediale mediante cui il candidato dovrà esporre le esperienze svolte nell'ambito dei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento.

Il Consiglio di Classe sta in questo ultimo periodo dell'anno lavorando per far prendere confidenza agli studenti con la modalità di svolgimento del colloquio, attraverso simulazioni parziali dello stesso.

Le tracce delle simulazioni con le relative griglie di valutazione saranno messe a disposizione della commissione d'esame. Non sono allegate al presente documento perché – alla data attuale – non ancora tutte somministrate alla classe.

13. FOGLIO FIRME

Il presente documento è condiviso e sottoscritto in tutte le sue parti dai docenti del Consiglio di Classe:

| IL CONSIGLIO DI CLASSE | | | |
|------------------------|-------------------------------|-------------------|-------|
| | DISCIPLINA | DOCENTE | FIRMA |
| 1 | I.R.C. | Mariolini Maria | |
| 2 | LINGUA E LETTERATURA ITALIANA | Ramazzini Chiara | |
| 3 | STORIA e FILOSOFIA | Risari Giorgio | |
| 4 | INGLESE | Salvetti Elena | |
| 5 | DISEGNO E STORIA DELL'ARTE | Pizzulo Fabiano | |
| 6 | MATEMATICA | Rillosi Francesco | |
| 7 | FISICA | Pittera Gianluca | |
| 8 | SCIENZE NATURALI | Abondio Domenica | |
| 9 | INFORMATICA | Liccardo Loredana | |
| 10 | SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE | Sarti Anna | |

Darfo B.T., 15 maggio 2023

Il Coordinatore di Classe
(prof.ssa Chiara Ramazzini)

Il Dirigente Scolastico
(prof. Antonino Florida)

**ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
ANNO SCOLASTICO 2022/2023**

CLASSE: 5B Liceo

DISCIPLINA: I.R.C.

DOCENTE: prof.ssa Maria Mariolini

TESTO IN ADOZIONE: "IL NUOVO CORAGGIO ANDIAMO", volume unico, Editrice LA SCUOLA

PROFILO DELLA CLASSE

La classe, composta da 14 studenti frequentanti il corso di R.C., ha mostrato, nel corso dell'attività didattica una buona partecipazione, una discreta capacità dialogica e attenzione nei confronti degli argomenti proposti. La frequenza alle lezioni è stata regolare.

L'attività didattico-educativa è stata effettuata nel rispetto del P.T.O.F., della programmazione del consiglio di classe, del piano di lavoro iniziale e delle esigenze del gruppo classe.

OBIETTIVI EDUCATIVI E DIDATTICI PREFISSATI

Gli obiettivi specifici della disciplina, previsti dalle indicazioni ministeriali e di seguito elencati, sono stati da tutti raggiunti anche se con modalità, tempi e valutazioni diverse. Essi hanno permesso agli alunni di passare gradualmente dal piano delle conoscenze a quello della consapevolezza e dell'approfondimento dei principi e dei valori della religione cattolica in ordine alla loro incidenza sulla cultura e sulla vita individuale e sociale.

Obiettivi Generali

COMPETENZE:

- sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;
- cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo;
- utilizzare consapevolmente le fonti autentiche della fede cristiana, interpretandone correttamente i contenuti, secondo la tradizione della Chiesa, nel confronto aperto ai contributi di altre discipline e tradizioni storico-culturali.

ABILITA':

- motiva le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana, e dialoga in modo aperto, libero e costruttivo;
- si confronta con gli aspetti più significativi delle grandi verità della fede cristiano-cattolica, tenendo conto del rinnovamento promosso dal Concilio ecumenico Vaticano II, e ne verifica gli effetti nei vari ambiti della società e della cultura;
- individua, sul piano etico-religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo

economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità, alle nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere;

CONOSCENZE:

- riconosce il ruolo della religione nella società e ne comprende la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa;
- conosce l'identità della religione cattolica in riferimento ai suoi documenti fondanti, all'evento centrale della nascita, morte e risurrezione di Gesù Cristo e alla prassi di vita che essa propone;
- studia il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo, con riferimento ai totalitarismi del Novecento e al loro crollo, ai nuovi scenari religiosi, alla globalizzazione e migrazione dei popoli, alle nuove forme di comunicazione;
- conosce le principali novità del Concilio ecumenico Vaticano II e le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa.

CONTENUTI TRATTATI

Gli argomenti svolti sono:

- Introduzione all'attività attraverso la presentazione dei temi che verranno affrontati
- La Rosa Bianca: valore della libertà e della conoscenza contro l'oppressione dei totalitarismi
- Discorso sociale della Chiesa: origine e sua evoluzione (questionario e fasi di sviluppo)
- Sillabo
- Rerum Novarum
- Lavoro: dimensioni (economica-soddisfazione-etica), Costituzione, Bibbia (AT-NT), monachesimo, oggi
- Valore della Memoria
- Lettura e analisi della Carta delle responsabilità: valori proposti
- Approfondimento Giusti tra le Nazioni e dell'Umanità (Amore eroico).
- Giovanni XXIII e Paolo VI
- Enciclica "Pacem in Terris" di Giovanni XXIII per cogliere il valore della dignità umana
- Concilio Ecumenico Vaticano II (sintetica analisi dei Documenti promulgati)
- La Chiesa in cambiamento (Confronto su temi di attualità)

METODOLOGIE DIDATTICHE

I metodi utilizzati sono: lezione frontale, lezione dialogata, lettura e analisi di documenti. L'approccio alla classe attraverso la lezione dialogata è stato importante perché ha dato agli studenti la possibilità di essere propositivi.

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

I mezzi utilizzati sono: Libro di testo, documenti del Magistero, Bibbia, dispense, schemi e mappe concettuali.

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Al termine delle attività svolte gli alunni hanno effettuato sia la verifica scritta sia approfondimenti individuali e di gruppo a prova del raggiungimento degli obiettivi stabiliti.

La valutazione ha tenuto conto dell'impegno, della partecipazione alle attività proposte, degli approfondimenti, dell'atteggiamento nei confronti della disciplina.

L'uso dei criteri e dei livelli di valutazione è stato rispettoso della tabella presente nel PTOF.

Darfo B.T., 15 maggio 2023

FIRMA DEL DOCENTE
(Prof.ssa Maria Mariolini)

**ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
ANNO SCOLASTICO 2022/2023**

CLASSE: 5B Liceo

DISCIPLINA: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

DOCENTE: prof.ssa Chiara Ramazzini

TESTO IN ADOZIONE: Carnero, Iannaccone, *Vola alta parola*, vol 5 e 6, Giunti tvp-Treccani
Dante Alighieri, *Commedia – Paradiso* (edizione libera)

PROFILO DELLA CLASSE

Ho seguito questi ragazzi nel loro percorso durante l'intero triennio, nella duplice veste di docente di letteratura italiana e di coordinatore di classe.

Il rapporto che si è creato, di dialogo e collaborazione, si è sempre mantenuto positivo. L'attività didattica si è svolta in un clima corretto e sereno. I ragazzi si sono dimostrati responsabili nell'organizzazione di verifiche e interrogazioni.

L'interesse attivo e la partecipazione dimostrata da un buon gruppo di studenti durante le lezioni hanno reso piacevole e stimolante lavorare in classe, anche se poi non sempre e non per tutti questo è stato affiancato dal necessario lavoro domestico di riflessione e consolidamento: se i risultati sono quindi nel complesso discreti, salvo poche situazioni di difficoltà, uno studio più costante e approfondito avrebbe sicuramente permesso di elevare ulteriormente il livello generale.

Le peculiarità del gruppo classe si sono rivelate proficue soprattutto nella dimensione orale del dialogo, della discussione e della condivisione di approfondimenti e analisi sui diversi contenuti affrontati.

Più ostico – anche in ragione delle penalizzazioni dovute alla pandemia – è stato il percorso sulla scrittura: per alcuni ragazzi permangono alcune difficoltà, soprattutto nella gestione di elaborati lunghi e concettualmente impegnativi.

Nel corso del triennio il percorso di crescita e consolidamento è comunque apparso visibile per la maggior parte degli studenti.

I risultati finali, in termini di competenze disciplinari specifiche, appaiono diversificati: gli obiettivi fissati dalla programmazione sono stati raggiunti in maniera differente, in relazione sia alle diverse abilità sia al diverso grado di impegno e serietà dimostrato nel lavoro.

Per alcuni studenti il percorso di crescita e maturazione personale è stato significativo e si è tradotto in risultati ottimi; per altri l'acquisizione di una crescente sicurezza e consapevolezza di sé ha consentito di raggiungere livelli apprezzabili, pur in presenza, in qualche caso, di alcune difficoltà residue; un numero assai limitato di alunni, infine, si attesta su livelli minimi ed alcune competenze non appaiono ben consolidate.

OBIETTIVI EDUCATIVI E DIDATTICI PREFISSATI

Fermi restando gli obiettivi di carattere generale fissati dal Consiglio di classe ed in accordo con le linee di programmazione definite dallo stesso, gli obiettivi specifici della disciplina possono essere riassunti nel seguente quadro:

| COMPETENZE | OBIETTIVI SPECIFICI IN TERMINI DI ABILITÀ/CAPACITÀ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti | 1. comprendere nel loro significato messaggi orali di vario genere in situazioni formali e non, cogliendone il contenuto esplicito e implicito e le funzioni 2. produrre testi orali chiari, coerenti e sintetici in relazione al contenuto, al contesto, al destinatario e allo scopo 3. argomentare il proprio punto di vista considerando e comprendendo le diverse posizioni 4. preparare un intervento su una base di una scaletta argomentativa in un contesto dato a partire da un problema legato ad un'esperienza, a un problema di attualità, a una questione scientifica 5. esporre i contenuti del proprio apprendimento (conoscenze acquisite) o i risultati di lavori di ricerca e approfondimento in modo chiaro, organico, esauriente, utilizzando opportunamente i linguaggi specifici e le modalità comunicative proprie delle diverse discipline 6. individuare e utilizzare correttamente, nei vari contesti comunicativi, le strutture formali della lingua italiana |
| 2. Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo | 1. leggere e comprendere testi concettualmente complessi, di vario tipo, individuando le informazioni principali e gli scopi comunicativi 2. distinguere gli aspetti informativi, espositivi e argomentativi dei vari testi proposti 3. leggere e comprendere testi letterari di vario genere individuandone i caratteri specifici, anche al fine di formulare un'interpretazione 4. leggere e decodificare documenti iconografici e dati statistici al fine della loro utilizzazione nella produzione scritta |
| 3. Produrre testi scritti di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi | 1. acquisire informazioni per scopi diversi, selezionando i contenuti in funzione dello scopo 2. organizzare e rielaborare le informazioni in funzione dei diversi contesti 3. redigere testi con livelli di complessità funzionali alle diverse tipologie, chiari e coerenti in relazione ai diversi scopi 4. ideare in forma propria e autonoma tesi e ipotesi |
| 4. Utilizzare e produrre testi multimediali | 1. acquisire informazioni utilizzando i mezzi multimediali, selezionando i contenuti in funzione dello scopo 2. organizzare e rielaborare le informazioni in funzione dei diversi contesti comunicativi 3. elaborare prodotti multimediali, utilizzando le tecnologie digitali in funzione dello scopo |

CONTENUTI TRATTATI

1 – L'ETÀ POSTUNITARIA

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Lo scenario del secondo Ottocento: storia, società, cultura, idee • Il romanzo del Naturalismo • L'Italia post-unitaria • La Scapigliatura | <ul style="list-style-type: none"> - E.Zola, <i>Lo scrittore come operaio del progresso sociale</i> (PDF) - E.Zola, <i>L'assommoir</i> (LETTURA estratti forniti in PDF) - E.De Amicis, <i>Cuore</i> (SOLO LETTURA dei primi due mesi) - E.Praga, <i>Vendetta postuma</i> (T2 p.99) - A. Boito, <i>Dualismo</i> (T3 p.103) - A.Boito, <i>Case nuove</i> (T4 p.107) - A.Boito, <i>Lezione di anatomia</i> (PDF) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

2 – GIOVANNI VERGA

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none">• Cenni biografici• Poetica e tecnica narrativa del Verga verista• L'ideologia verghiana• Le novelle e il "ciclo dei vinti" | <ul style="list-style-type: none">- Un "manifesto" del verismo verghiano (T1 p.198)- <i>Rosso malpelo</i> (T2 p.202)- <i>La lupa</i> (T3 p. 218)- <i>L'amante di Gramigna</i> (PDF)- Prefazione al Ciclo dei Vinti (T7 p.257)- La famiglia Malavoglia (T8 p.261)- Il naufragio della Provvidenza (T9 p.265)- L'abbandono di 'Ntoni (T11 p.274)- Il commiato definitivo (T12 p.282)- <i>La roba</i> (T5 p. 231) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

3 – IL DECADENTISMO

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none">• La visione del mondo e la poetica del Decadentismo• La poesia simbolista• Il romanzo decadente in Europa | <ul style="list-style-type: none">- C. Baudelaire, <i>Perdita d'aureola</i> (T1 p.362)- C. Baudelaire, <i>L'albatro</i> (T9 p.408)- C. Baudelaire, <i>Corrispondenze</i> (T11 p.413)- C. Baudelaire, <i>Spleen</i> (T13 p.418)- P. Verlaine, <i>Arte poetica</i> (T2 p.365)- P. Verlaine, <i>Languore</i> (T3 p.368)- P.Verlaine, <i>Canzone d'autunno</i> (PDF)- A.Rimbaud, <i>Vocali</i> (T3 p.371)- Huysmans, <i>La teoria dei colori</i> (T6 p.382)- Huysmans, <i>La realtà sostitutiva</i> (PDF) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

4– GABRIELE D'ANNUNZIO

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none">• Cenni biografici• L'estetismo e <i>Il piacere</i>• Cenni sul superomismo• Incontro con l'opera: <i>Alcyone</i> | <ul style="list-style-type: none">- Il ritratto dell'esteta (T2 p.559)- Il trionfo della volgarità (T3 p.563)- <i>La sera fiesolana</i> (T8 p.588)- <i>La pioggia nel pineto</i> (T9 p.593)- <i>Meriggio</i> (T10 p.600) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

5 – GIOVANNI PASCOLI

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none">• Cenni biografici• La poetica del Fanciullino• I temi della poesia pascoliana e le soluzioni formali | <ul style="list-style-type: none">- L'eterno fanciullo che è in noi (T1 p.437)- <i>Il gelsomino notturno</i> (T5 p.457)- <i>Nebbia</i> (T3 p.449)- <i>Lavandare</i> (T14 p.499)- <i>L'assiuolo</i> (T17 p.509)- <i>Il temporale, Il lampo, Il tuono</i> (T18-19-20 p.509)- <i>Novembre</i> (T21 p.515) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

6 – IL ROMANZO DEL PRIMO NOVECENTO

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none">• La crisi dell'uomo novecentesco• La metamorfosi del romanzo• La coscienza di Zeno di Italo Svevo | <ul style="list-style-type: none">- F.Kafka, <i>La metamorfosi</i> (LETTURA INTEGRALE)- M.Proust, <i>Un giardino in una tazza di tè</i> (T7 p.112) <p>I. SVEVO, LA COSCIENZA DI ZENO</p> <ul style="list-style-type: none">- Prefazione e Preambolo (T4 p. 162)- Il vizio del fumo (T5 p.166) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> Luigi Pirandello: la visione del mondo nelle novelle e nei due romanzi principali | <ul style="list-style-type: none"> - La morte del padre (T6 p.173) - Una malattia psicosomatica (T7 p.180) - "La vita attuale è inquinata alle radici" (T8 p.184) <p>LUIGI PIRANDELLO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il segreto di una bizzarra vecchietta (T1 p.222) - Forma e vita (T2 p.228) - <i>Il treno ha fischiato</i> (T3 p.230) - <i>La carriola</i> (PDF) - <i>Canta l'epistola</i> (T4 p.238) - <i>La patente</i> (PDF) - Maledetto fu Copernico! (T9 p.278) - Lo strappo nel cielo di carta (T10 p.283) - La filosofia del lanternino (T11 p.286) - Mia moglie e il mio naso (T5 p.245) - Finale di <i>Uno nessuno centomila</i> (PDF) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

7 – LA LIRICA DEL PRIMO NOVECENTO

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> Caratteri generali Avanguardie e movimenti: crepuscolari, futuristi, vociani | <ul style="list-style-type: none"> - S.Corazzini, Desolazione del povero poeta sentimentale (T4 p. 372) - F.T.Marinetti, <i>Manifesto del futurismo</i> (T1 p.397) - F.T.Marinetti, <i>Manifesto tecnico della letteratura futurista</i> (PDF) - F.T.Marinetti, <i>Bombardamento di Adrianopoli</i> (T2 p.399) - A.Palazzeschi, <i>E lasciatemi divertire!</i> (T5 p. 408) - Dino Campana, <i>L'invetriata</i> (T4 p.438) (SOLO LETTURA) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

8 – LETTERATURA E "GRANDE GUERRA"

| | |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>(Sguardi sul Novecento – Letteratura e grande guerra – da p.514)</p> | <ul style="list-style-type: none"> - G.Papini, <i>Siamo in troppi!</i> (T2 p.517) - A.Soffici, <i>Aeroplano</i> (T4 p.519) - R.Serra, <i>Andare insieme</i> (T5 p.521) - C.Rebora, <i>Viatico</i> (PDF) - E.Lussu, <i>La follia della guerra</i> – da <i>Un anno sull'Altipiano</i> (PDF) - F.De Roberto, <i>La paura</i> (PDF) <p>GIUSEPPE UNGARETTI poeta in guerra</p> <p>Da L'allegria:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il porto sepolto (T4 p.477) - Veglia (T5 p.478) - Fratelli (T7 p.482) - Sono una creatura (T8 p.484) - San Martino del Carso (T10 p.493) - Mattina (T12 p.496) - Soldati (T14 p.499) - I fiumi (T9 p.488) |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

9 – IL SECONDO DOPOGUERRA

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none">• Il Neorealismo e la “narrativa dell’impegno”• Raccontare la Resistenza• Raccontare la Shoah | <ul style="list-style-type: none">- E.Vittorini, <i>Una nuova cultura</i> (PDF)- S.Quasimodo, <i>Alle fronde dei salici</i> (PDF)- S.Quasimodo, <i>Uomo del mio tempo</i> (T4 p. 680)- R.Viganò, <i>L’Agnese va a morire</i> (LETTURA estratti forniti in PDF)- E.Vittorini, <i>I morti di Milano</i> (T1 p.752)- C.Pavese, <i>I tedeschi alle Fontane</i> (T3 p.821)- I. Calvino, <i>Il sentiero dei nidi di ragno</i>- P.Levi, <i>Se questo è un uomo</i> (LETTURA INTEGRALE) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

10 – DANTE ALIGHIERI – PARADISO

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none">• Struttura e temi del Paradiso dantesco | <ul style="list-style-type: none">- Paradiso: canti I, III, VI, XI, XVII, XXX, XXXIII <p>(la trattazione è stata incentrata, più che su una lettura filologica, sull’analisi di alcune tematiche portanti della riflessione dantesca)</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Per i moduli riguardanti l’estetismo, il romanzo del primo Novecento e i poeti di guerra sono stati significativi i contatti con quanto svolto nelle lezioni di inglese.

METODOLOGIE DIDATTICHE

È stato privilegiato ovunque possibile il ruolo attivo degli studenti, in modo da presentare i contenuti dell’apprendimento più come frutto di un comune sforzo di riflessione e di indagine che come passiva ricezione e registrazione di nozioni. In quest’ottica, le strategie utilizzate sono state le seguenti:

- discussioni, relazioni orali e scritte, esposizioni libere;
- lavoro individuale e di gruppo;
- forme diverse di lettura: globale, per consentire di cogliere il messaggio nella sua globalità; analitica, per evidenziare gli aspetti caratterizzanti del testo; selettiva, per cogliere le informazioni in funzione della necessità e degli scopi; inferenziale, per promuovere operazioni logiche di induzione, deduzione e confronto; approfondita, per evidenziare i possibili livelli di significato;
- riflessioni sulle caratteristiche strutturali dei testi, attraverso la lettura e la successiva applicazione di proposte di lavoro o griglie di lettura funzionali ad un piano di sviluppo di abilità generali inerenti all’analisi testuale;
- forme diversificate di produzione scritta; esercizi di produzione secondo le diverse tipologie testuali previste per l’esame di Stato;
- al fine di stimolare l’interesse degli alunni nei confronti della disciplina e favorire l’acquisizione ed il consolidamento di una efficace metodologia di studio si è dato spazio a lavori di approfondimento con utilizzo delle fonti, da attuarsi sia in forma individuale che sotto forma di lavoro di gruppo.

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

Libri di testo utilizzati:

CARNERO, IANNACCONI, *Vola alta parola*, Vol. 5 E 6, GIUNTI TVP-TRECCANI

DANTE, *Commedia – Il paradiso*, edizione libera

Altri materiali:

- Lettura di testi integrali, anche reperibili sul web

- Dispense fornite dal docente
- Presentazioni realizzate tramite Power Point
- Altri materiali multimediali (filmati)

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Durante l'anno sono state eseguite diverse prove scritte, sia come verifica sommativa che come esercitazione, finalizzate a saggiare il livello delle conoscenze, delle competenze e delle capacità acquisite dagli allievi.

Gli studenti hanno avuto la possibilità di sperimentarsi nelle tipologie di scrittura richieste dall'Esame di Stato, nella trattazione sintetica di argomenti letterari e in forme di verifica più strutturate.

Nella valutazione delle prove scritte si è tenuto conto dei seguenti indicatori:

- competenza espositiva: correttezza e proprietà nell'uso della lingua; organicità e coerenza nello sviluppo del testo;
- grado di informazione e di conoscenze culturali relative all'argomento scelto e al quadro generale di riferimento;
- capacità di analisi di un testo dato
- capacità argomentativa e di riflessione personale.
- conformità dello scritto all'argomento e alla tipologia testuale;

Ove possibile, la valutazione è stata effettuata utilizzando le nuove griglie proposte dal MIUR.

Per le prove orali, oltre alle osservazioni ricavabili dagli interventi spontanei degli allievi e dalle sollecitazioni offerte dall'attività didattica corrente, per ciascun quadrimestre sono state realizzate sia interrogazioni di tipo tradizionale, sia lezioni-esposizioni di allievi alla classe, sia analisi orali di testi letterari in previsione dell'Esame di Stato. Sono stati verificati l'acquisizione dei contenuti specifici e della terminologia adeguata, le abilità espositive più generali, l'organicità degli interventi, la capacità di creare collegamenti e relazioni tra i vari concetti.

Nella valutazione quadrimestrale, oltre ai risultati delle singole prove, si è tenuto conto di:

- interesse e partecipazione dimostrati;
- impegno nel lavoro a scuola e a casa;
- raggiungimento, da parte dell'allievo, degli obiettivi programmati.

Darfo, 15 maggio 2023

FIRMA DEL DOCENTE

(Prof.ssa Chiara Ramazzini)

**ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
ANNO SCOLASTICO 2022/2023**

CLASSE: 5B Liceo

DISCIPLINA: STORIA E FILOSOFIA

DOCENTE: prof. Risari Giorgio

TESTO IN ADOZIONE: - F.M. Feltri, M.M. Bertazzoni, F. Neri, *La Torre e il Pedone*, vol.3, S.E.I.;
- D. Massaro, *La Meraviglia delle Idee*, vol.3, Paravia

PROFILO DELLA CLASSE

LA classe è formata da 17 alunni, di cui 9 maschi e 8 femmine. Nel complesso-anche nel triennio- ha dimostrato una buona partecipazione all'attività didattica in classe e nell'impegno allo studio, pur con qualche momento di calo di partecipazione in un breve periodo nel corso dell'anno scolastico. Il livello della classe è mediamente discreto e buono, con la presenza di un gruppo di alunni con livello di apprendimento e di profitto ottimo, grazie a un impegno costante e a un interesse personale alla materia.

OBIETTIVI EDUCATIVI E DIDATTICI PREFISSATI

FILOSOFIA: Conoscenza idea centrale di un "Personaggio Concettuale" esponente della filosofia corrispondente. Capacità di argomentazione con idee collegate. Capacità di confronto con altre forme di pensiero. Lessico specifico.

STORIA: capacità di narrazione e descrizione di un fatto storico. Capacità di spiegazione multidimensionale (livello economico, sociale, culturale., politico, psicologico). Lessico specifico disciplinare.

CONTENUTI TRATTATI

FILOSOFIA

- 1) L'idealismo di Hegel : lo Spirito, Le figure della coscienza(Fenomenologia), il metodo dialettico.
- 2) Marx. Il materialismo storico come filosofia della storia e dell'uomo: struttura e sovrastruttura, lotta classi sociali, dialettica del processo storico, alienazione(tipologia).La dinamica del capitalismo: alienazione, capitale fisso/ variabile, il pluslavoro,il plusvalore,la caduta tendenziale del saggio di profitto. La società comunista fra realtà e utopia.
- 3) Nietzsche:dalla filologia alla filosofia.Spirito apollineo-spirito dionisiaco. La morale e valori come " illusioni" della condizione umana. Il nichilismo passivo/ attivo .La "Volontà di potenza" e" l'Oltreuomo": caratteri e simboli (nello Zarathustra).Il tempo lineare/ciclico.
- 4) Kierkegaard: l'esistenza come scelta fra diverse possibilità. L'angoscia esistenziale.Stili esistenziali: estetico/ etico / religioso.

5) Schopenhauer : il Mondo come “Volontà” e Rappresentazione”. L’uomo fra dolore, noia, angoscia. I rimedi dolore: musica, ascesi, compassione.

6) Freud: la scoperta dell’inconscio. Inconscio, preconsciouso, conscio. Io, Superlo, Es. I sogni: simbolismo, meccanismi, significato. La teoria della libido: (fasi e sviluppo). La teoria delle pulsioni La morale, la società, la religione. Sviluppi della psicoanalisi Jung, Lacan. Fromm.

Un’interpretazione globale di Paul Ricoeur: i “ filosofi del sospetto”: Marx, Nietzsche, Freud.

STORIA

1) Destra e Sinistra alla guida dell’Italia postunitaria.. La crisi degli anni Novanta. Da Crispi a Giolitti. Potezionismo economico, riforme sociali e integrazione delle masse popolari, colonialismo(Abissinia-Libia)-

2) L’inizio del XX secolo: la “belle époque”: il progresso scientifico, tecnologico, l’ inizio del “ consumismo, strumenti tecnologici(aereo, telegrafo, raggi X, telefono), forme culturali(cinematografo, giornali, riviste)

3) la Grande Guerra 1914-1918. Cause geopolitiche, nazionalismi, espansione politico economica. Guerra di “trincea”: modalità, cause. Svolgimento sui vari fronti: da occidente a oriente. L’intervento dell’Italia(1915). Fasi della guerra. La svolta del 1917: da Caporetto al Piave, l’intevento degli USA. La conclusione e il trattato di Versailles(1919).

4) la crisi del dopoguerra in Europa e in Italia. Il biennio rosso. La nascita del Movimento fascista(marzo 1919. teoria politica-sociale, 9. la conquista del potere. La “marcia su Roma(1922).

5) Il fascismo al potere. Dalla fase parlamentare alle leggi “fascistissime”(1925-26). La fascistizzazione delle istituzioni e della società italiana(politica, educazione, cultura, ideologia, la politica coloniale ed estera). La guerra d’Etiopia(1935). Interpretazioni dei Fascismi: liberale-marxista-psicosociologico(Scuola di Francoforte)

6) La Germania dalla crisi della Repubblica di Weimar all’ avvento del nazionalsocialismo fino alla nascita del III Reich(1933). Ideologia del nazionalsocialismo. Politica economica, sociale, educativa, “genetica”, estera). La conquista dello “Spazio vitale”(dai Sudeti alla Cecoslovacchia, all’Austria).

7) La seconda guerra mondiale dal 1939 al 1945. La nuova forma di guerra: la “Blitzkrieg”. Fasi e sviluppo : l’intervento degli USA, la svolta del 1942 in Russia e del 1943 in Italia. La caduta del fascismo e l’8 settembre 1943: la Resistenza partigiana: modalità di azione, idee politiche. Lo sbarco in Normandia(1944) . Verso la fine della guerra: 25 aprile in Italia, 9 maggio in Germania.

8) Italia 1945-1946 : dal governo Parri al referendum Monarchia -Repubblica. La nascita della Repubblica e la Costituzione(1948). LA guerra fredda nel mondo ed in Europa(in generale). L’Italia del 1948: vittoria della coalizione di centro ed adesione al patto Atlantico (NATO).

9) L’Italia della ricostruzione e del boom economico(anni ‘50-’60). La crisi del 1968: modalità e conseguenze.

METODOLOGIE DIDATTICHE

Lezione frontale , dialogo interpersonale, schemi, mappe concettuali e sinottiche.

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

Testi scolastici.

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Interrogazione orale. Questionari semistutturati.

Darfo B.T., 15 maggio 2023

FIRMA DEL DOCENTE

(Prof. Giorgio Risari)

**ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
ANNO SCOLASTICO 2022/2023**

CLASSE: 5B Liceo

DISCIPLINA: INGLESE

DOCENTE: prof.ssa Elena Salvetti

TESTO IN ADOZIONE: White Spaces 2 – Edizione Blu - Deborah J. Ellis, Loescher Editore

PROFILO DELLA CLASSE

La classe, di cui sono stata insegnante per tutto il corso del triennio, ha sempre risposto in modo positivo alle proposte e alle sollecitazioni didattiche. Un numeroso gruppo di studenti si è sempre distinto per la partecipazione attiva durante le attività di classe e ha sempre interagito spontaneamente durante le lezioni dialogate fornendo un contributo prezioso alla lezione stessa. Tutti gli studenti hanno mostrato un atteggiamento rispettoso sia nei confronti dell'insegnante che dei compagni.

La classe ha vissuto la situazione pandemica e il conseguente svolgimento delle attività in didattica a distanza, nel corso del primo anno del secondo biennio. Durante lo scorso anno scolastico si sono resi necessari adeguamenti dell'orario, dettati soprattutto dalle norme che regolavano il trasporto pubblico. Durante i primi due mesi la classe ha avuto un orario ridotto di 3 ore alla settimana, per il resto dell'anno i moduli orari sono stati di 50 minuti. Questo ha comportato una riduzione nella trattazione di alcuni contenuti del programma del secondo biennio ma la preparazione globale della classe non ha risentito in modo eccessivo delle difficoltà verificatesi nel corso del periodo pandemico e post-pandemico.

L'impegno e la costanza nello studio a casa si sono diversificati all'interno del gruppo classe. Alcuni studenti si sono sempre distinti per la serietà e la costanza con cui hanno svolto il lavoro assegnato a casa e a scuola, altri hanno invece mostrato un impegno limitato alla preparazione in previsione del momento della verifica pur ottenendo generalmente risultati adeguati.

Una parte della classe ha raggiunto competenze linguistico-comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue, certificate dall'esame per il First Certificate B2 sostenuto per alcuni studenti già nel corso dell'anno scolastico 2021-22, e presenta quindi un buon livello di preparazione nella produzione della lingua orale, nella comprensione di testi scritti e orali di diverse tipologie, nelle abilità di scrittura e nella capacità di analisi dei contenuti letterari e storico-culturali affrontati.

Tuttavia per un piccolo gruppo di studenti si evidenziano ancora incertezze sintattiche e grammaticali sia nella produzione della lingua orale che nella produzione scritta e di conseguenza la conoscenza e la rielaborazione dei contenuti letterari e culturali risulta limitata da competenze linguistiche ancora da rafforzare.

OBIETTIVI EDUCATIVI E DIDATTICI PREFISSATI

Rispetto agli obiettivi didattici fissati per il Liceo delle Scienze Applicate, possono considerarsi raggiunti e/o parzialmente raggiunti i seguenti obiettivi:

Lingua

Secondo biennio e Quinto Anno

- comprensione globale, selettiva e dettagliata di testi orali/scritti attinenti ad aree di interesse;

- produzione di testi orali e scritti (per riferire, descrivere, argomentare) e riflessione sulle caratteristiche formali dei testi prodotti al fine di pervenire ad un accettabile livello di padronanza linguistica.
- partecipazione a conversazioni e interazione nella discussione, in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto;
- riflessione sul sistema (fonologia, morfologia, sintassi, lessico, ecc.) e sugli usi linguistici
- acquisizione di competenze linguistico-comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue
- consolidamento del metodo di studio della lingua straniera per l'apprendimento di contenuti non linguistici e in funzione dello sviluppo di interessi personali o professionali.

Cultura

- Approfondimento di aspetti della letteratura e della cultura relativi alla lingua di studio e alla caratterizzazione liceale con particolare riferimento alle problematiche e ai linguaggi propri dell'epoca moderna e contemporanea.
- Analisi e confronto di testi letterari provenienti da lingue e culture diverse (italiane e straniere).
- Comprensione ed analisi di prodotti culturali su temi di attualità

Utilizzo delle nuove tecnologie per fare ricerche, approfondire argomenti anche di natura non linguistica

CONTENUTI TRATTATI

MODULO 1 – THE VICTORIAN AGE AND THE INDUSTRIAL LANDSCAPE OF THE 19TH CENTURY

- ✓ Cenni sul contesto storico e culturale del periodo vittoriano
- ✓ The Age of Doubt : faith and science
- ✓ Two sides of Industrialisation pag. 172-173
- ✓ The Victorian Compromise
- ✓ The Victorian Workhouse pag. 178-179

Charles Dickens

- ✓ Biography pag. 529
- ✓ Oliver Twist da pag. 174 a pag. 176
- ✓ Hard Times da pag. 169 a 171 e da pag. 229-230

LATE VICTORIAN AGE

R. Stevenson (Testo e materiale integrativo)

- ✓ The strange case of Dr Jekyll and Mr Hyde Pag. da 184 a 188

MODULO 2 - AESTHETICISM

Oscar Wilde

- ✓ Biography pag. 538
- ✓ The Picture of Dorian Gray
- ✓ The Preface to the Picture of Dorian Gray (materiale integrativo)
- ✓ Text one from Chapter 2 pag. 196-197-198
- ✓ Text two – from Chapter 20 pag. 199-200

MODULO 3 – IMPERIALISM

Cenni storici relativi dell'imperialismo: il colonialismo belga, the Scramble for Africa

Contenuti del video sul colonialismo belga in Congo

<https://www.bing.com/videos/search?q=Leopold+II+and+Belgian+Congo+video&view=detail&mid=4BA5193DAFF42F8FC3444BA5193DAFF42F8FC344&FORM=VIRE>

Joseph Conrad and imperialism

- ✓ Biography pag. 528
- ✓ *Heart of Darkness* pag. 272 – 273 e materiale integrativo
- ✓ Text One from part 2 pag. da 267 a pag. 269
- ✓ Text two from part 3 da pag. 269 a pag. 271

MODULO 4 - WAR

British war poets – World War 1

Rupert Brooke

- ✓ Biography pag. 527 e 288
- ✓ *The Soldier* pag. 287

Wilfred Owen

- ✓ Biography pag. 535
- ✓ *Dulce et Decorum Est* pag. 370 -371
- ✓ *Futility* pag. 357

Sigfried Sassoon

- ✓ Biography pag. 536
- ✓ *Suicide in the Trenches* pag. 297/298
- ✓ *They* (materiale integrativo)
- ✓ *A Soldier's Declaration* pag. 298

W. Auden

- ✓ Refugee Blues
- ✓ Collegamenti con il tema dei rifugiati nella società odierna : lettura e comprensione di una parte della poesia di Warsan Shire : Home pag. 480
- ✓ Mok (Prigione), riflessione in lingua sull'apertura all'altro pag. 476

War poetry - the Gulf War

Simon Armitage

- ✓ *Remains*

<https://www.bbc.com/bitesize/guides/zcsjmnbn/revision/7> Solo lettura e analisi della poesia .

MODULO 5 – THE NOVEL AND THE SHORT STORY AT THE BEGINNING OF THE TWENTIETH CENTURY

THE MODERN NOVEL

- ✓ Historical and cultural introduction (Il contributo di S. Freud, H. Bergson and W. James allo sviluppo del romanzo del novecento)
- ✓ Modernism
- ✓ The Stream of consciousness and the interior monologue

James Joyce

- ✓ Biography pag. 322
- ✓ *Dubliners* pag. 306-307
- ✓ *Eveline* from “*Dubliners*” da pag. 300 a pag. 305

- ✓ *Ulysses* pag. 308 (materiale integrativo)
- ✓ Text one from Episode 14 pag. 309
- ✓ Text 2 from Episode 18 pag. 310, 312
- ✓ The Mythical Method pag. 314

Virginia Woolf

- ✓ Biography pag. 539
- ✓ *Mrs Dalloway* pag. 322 -324
- ✓ Riferimenti al personaggio di Septimus Warren Smith in collegamento con il modulo War
- ✓ Moments of Being pag. 325

MODULO 6 : DYSTOPIAN NOVEL AND SPECULATIVE FICTION

George Orwell

- ✓ Biography pag. 534
- ✓ *Nineteen Eighty-Four* da pag. 333 e pag. 338 e materiale integrativo.
- ✓ From Part 3, Chapters 4-5 da pag. 334 a pag. 338

- ✓ *Animal Farm* (materiale integrativo) : a satirical and allegorical fable

M. Atwood

- ✓ *Oryx and Crake*
- ✓ Materiale integrativo
- ✓ Collegamenti con gli argomenti di ed. civica relativi al tema della sostenibilità

Per i moduli riguardanti l'estetismo, il romanzo del primo novecento, i poeti di guerra sono stati significativi i contatti con quanto svolto nelle lezioni di italiano.

ED. CIVICA E ARTICOLI DI ATTUALITÀ

- ✓ Queen Elizabeth II: the end of the ‘new Elizabethan age’

ATTIVITÀ VIDEO

<https://www.msnbc.com/opinion/msnbc-opinion/queen-elizabeth-ii-dead-monarchy-may-soon-follow-n1298729>

- ✓ The G20 may be a talk fest, but it's a talk fest we need at a time of growing division
Lezione dialogata: lessico e discussione guidata

<https://theconversation.com/the-g20-may-be-a-talk-fest-but-its-a-talk-fest-we-need-at-a-time-of-growing-division-194156>

- ✓ It matters that Rishi Sunak has become the UK's first prime minister of Indian descent

<https://theconversation.com/it-matters-that-rishi-sunak-has-become-the-uks-first-prime-minister-of-indian-descent-193154>

- ✓ Turkey-Syria earthquakes: a seismologist explains what has happened

<https://theconversation.com/turkey-syria-earthquakes-a-seismologist-explains-what-has-happened-199340>

Ed. digitale : l'impatto dell'intelligenza artificiale e le sue applicazioni

Problemi sociali ed etici nell'applicazione della I.A

L'argomento è stato trattato dal tutor madre lingua e agli studenti sono stati consigliati approfondimenti individuali con restituzione orale dei contenuti.

<https://towardsdatascience.com/advantages-and-disadvantages-of-artificial-intelligence-182a5ef6588c>

Video activities

<https://www.weforum.org/videos/stuart-russell-on-how-the-future-of-ai-is-in-our-hands>

<https://www.pbs.org/newshour/show/security-expert-warns-of-ai-tools-potential-threat-to-democracy>

Potenzialità e pericoli di ChatGPT. <https://www.youtube.com/watch?v=dctcfxw13AQ>

CLIL – STORIA

World War 1

- ✓ Historical background (cenni)
- ✓ Recruitment
- ✓ Life in the Trenches during World War 1 pag. 294, 295
- ✓ Weapons of War – Poison Gas, pag. 367-369
- ✓ Bans and censoring pag. 360

Medicine and World War 1

Inoculated but unprepared - <https://youtu.be/YfxRhLsAAk8>

Attività video, attività di gruppo, restituzione orale dei contenuti in classe

<https://www.bl.uk/world-war-one/articles/medical-developments-in-world-war-one>

<https://www.bl.uk/world-war-one/articles/wounding-in-world-war-one>

Totalitarianism

Attività video : <https://academyofideas.com/2021/08/is-1984-becoming-a-reality-george-orwells-warning-to-the-world/>

Comparazione tra gli aspetti del totalitarismo che emergono dai romanzi di Orwell 1984 e Animal Farm e i due grandi regimi totalitari del '900 : nazismo e stalinismo.

ARGOMENTI TRATTATI CON IL TUTOR MADRE-LINGUA

- ✓ British culture : pub culture, music, football , politics, Brexit
- ✓ Multicultural Britain - riferimento libro di testo pag. 458 - cenni al romanzo di Monica Ali – Brick Lane
- ✓ European Institutions

CONTENUTI TRATTATI DOPO IL 15 MAGGIO

Great leaders : W. Churchill and the film the Darkest Hour

The power of words.

ALTRE ATTIVITÀ

Dalla fine del mese di marzo alla fine del mese di maggio (per un totale di 7 ore) la classe si è avvalsa della collaborazione di un tutor madre-lingua per un'ora a settimana. Sono stati presentati argomenti rilevanti dal punto di vista culturale in collegamento con il percorso di ed. civica al fine di potenziare ulteriormente le competenze linguistiche degli studenti.

METODOLOGIE DIDATTICHE

L'insegnante ha optato per svolgere il programma seguendo un percorso di tipo tematico e non sempre strettamente cronologico. Nella presentazione dei contenuti si è sempre preso spunto da una presentazione in Power Point, dalla visione di sequenze video relative all'argomento presentato o dalla lettura di brani. Alcune delle attività video sono state assegnate in modalità asincrona utilizzando la metodologia della flipped classroom e i contenuti oggetto dell'attività di ascolto sono stati restituiti e discussi oralmente in classe. Si è sempre cercata l'interazione con gli studenti in modo da rendere le lezioni dialogate, non soltanto nel momento dell'esercitazione ma anche in quello dell'analisi del testo e della rielaborazione personale. Le sequenze video sono state utilizzate oltre che per presentare i contenuti letterari e culturali anche per migliorare la capacità di comprensione della lingua orale. Occasionalmente gli studenti hanno lavorato in piccoli gruppi.

Nella presentazione degli autori l'aspetto biografico è stato trattato in maniera piuttosto essenziale. Si è generalmente focalizzata l'attenzione su un'opera rappresentativa dei diversi autori. L'opera è stata approfondita attraverso la lettura di brani e materiale reperito online o in altri libri di testo. Si è cercato di far comprendere agli studenti la rilevanza e l'importanza degli autori e delle tematiche affrontate anche attraverso costanti confronti e collegamenti con l'attualità.

Ampio spazio è stato dedicato alla trattazione di argomenti e temi legati al percorso di ed. civica.

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

- Libro di testo: WHITE SPACES 2 – LOESCHER EDITORE
- Materiali integrativi reperiti online, schematizzazioni , presentazioni in PPT rese disponibili nella piattaforma TEAMS
- Video o sequenze video relative agli argomenti affrontati

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Sono state effettuate quattro verifiche scritte e due verifiche orali. Le verifiche scritte sono state somministrate in forma di quesiti a risposta aperta, prove di comprensione della lingua scritta, stesura di essays argomentativi in modalità sincrona e asincrona (per la valutazione valida per ed. civica). La produzione delle prove con quesiti a risposta aperta è stata valutata secondo i seguenti indicatori: comprensione dei quesiti, conoscenza dei contenuti, correttezza morfosintattica, conoscenza del lessico, chiarezza ed efficacia nella trattazione e capacità di rielaborazione.

Per quanto concerne gli essays assegnati sia in modalità sincrona che asincrona sono stati valutati i seguenti indicatori: correttezza morfosintattica, conoscenza e ampiezza del lessico, contenuto: chiarezza, efficacia nella trattazione, coerenza, organizzazione logica e capacità di rielaborazione.

VERIFICHE ORALI

Obiettivo delle verifiche orali e del continuous assessment durante l'attività di classe è sempre stata la conversazione su temi letterari, storico culturali, scientifici e di attualità in base agli argomenti trattati. La valutazione delle prove orali si è basata sulle tabelle tassonomiche approvate dal Collegio dei Docenti. Oltre al livello di conoscenza dei contenuti, si è valutata la competenza comunicativa e la capacità di interazione, la correttezza della pronuncia, la competenza morfosintattica, la conoscenza e l'ampiezza del lessico e la capacità di rielaborazione personale.

La valutazione quadrimestrale non è stata formulata sulla semplice media aritmetica delle singole valutazioni, ma anche tenendo conto dell'attenzione, della partecipazione e degli interventi nel corso delle lezioni, dell'impegno e dei progressi registrati.

Darfo B.T., 15 maggio 2023

FIRMA DEL DOCENTE
(Prof.ssa Elena Salvetti)

**ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
ANNO SCOLASTICO 2022/2023**

CLASSE: 5B Liceo

DISCIPLINA: DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

DOCENTE: prof. Fabiano Pizzulo

TESTO IN ADOZIONE: Il Cricco Di Teodoro, *Itinerario nell'arte, vol. 5*

PROFILO DELLA CLASSE

La classe ha mostrato, nel corso dell'anno scolastico, un'ottima partecipazione alle lezioni, mostrandosi sempre attenti e interessati. I risultati conseguiti nelle valutazioni sono ottimali, sia in Storia dell'arte che in Disegno tecnico. La frequenza alle lezioni risulta regolare per il gruppo classe.

OBIETTIVI EDUCATIVI E DIDATTICI PREFISSATI

- Capacità di lettura di un'opera d'arte nei suoi punti salienti
- Contestualizzazione storica corretta di movimenti, artisti e opere
- Conoscenza delle innovazioni artistiche dal 1900 alla contemporaneità
- Saper esprimere le proprie conoscenze attraverso un lessico di base ed un linguaggio specifico
- Conoscenza dei principi scientifici alla base della teoria delle ombre
- Valorizzare il disegno tecnico tramite l'utilizzo delle ombre
- Capacità di eseguire e leggere i disegni tecnici (ombre)

CONTENUTI TRATTATI

Storia dell'arte:

- La fotografia
- L'Impressionismo (Manet, Monet, Degas, Renoir)
- Postimpressionismo (Cézanne, Gauguin, V. van Gogh, Toulouse-Lautrec)
- Il Divisionismo (Seurat, Signac)
- Il Divisionismo italiano (Segantini, Pellizza da Volpedo)
- Art Nouveau (Guimard, Gaudí, Mucha)
- Secessione viennese (Palazzo della Secessione, Klimt)
- Fauves (Matisse)
- L'arte tra le due guerre e approfondimento sull'arte in Germania dopo la Seconda guerra mondiale (Nuova Oggettività, Movimento moderno e Razionalismo tedesco, Bauhaus -teoria e nuova sede a Dessau, arte dei regimi, Museo ebraico a Berlino, Reichstag) – Le lezioni sono state presentate alla classe in vista di una gita a Berlino (poi non più eseguita), in modo da mostrare lo sviluppo artistico correlato alle due guerre mondiali in Germania

Disegno tecnico:

- Teoria delle ombre
- Ombre in disegno tecnico

METODOLOGIE DIDATTICHE

- Lezione frontale
- Utilizzo di slides
- Approfondimenti
- Esercitazioni pratiche

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

- Libri di testo
- Slides
- Ricerca di opere e immagini (non presenti sul libro di testo) tramite web
- Autocad

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Per ogni quadrimestre gli allievi sono stati sottoposti a due verifiche, una orale per storia dell'arte e una pratica (elaborati grafici con Autocad) per disegno tecnico.

Per quanto riguarda la valutazione ci si è attenuti alle indicazioni ed alle tabelle di valutazione del PTOF.

Darfo, 15 maggio 2023

FIRMA DEL DOCENTE

(Prof. Fabiano Pizzulo)

**ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
ANNO SCOLASTICO 2022/2023**

CLASSE: 5B Liceo

DISCIPLINA: MATEMATICA

DOCENTE: prof. Francesco Rillosi

TESTO IN ADOZIONE: SASSO, ZANONE, I colori della Matematica – Blu, Volumi 4 γ e 5 γ

PROFILO DELLA CLASSE

La classe presenta delle importanti differenziazioni al suo interno, sia in ordine alla predisposizione verso la materia, sia in relazione all'impegno ed alla partecipazione attiva nei confronti del lavoro proposto. Per conseguenza, anche il raggiungimento degli obiettivi formativi della programmazione didattica è stato fin qui conseguito in forme ed intensità individualmente differenti. Alcuni studenti hanno mostrato una buona e in alcuni casi eccellente partecipazione al dialogo educativo, con apprezzabile impegno e validi risultati nel profitto. Altri studenti, al contrario, hanno fatto registrare un impegno intermittente, con effetti non sempre positivi. Alla data di stesura del presente documento sussistono, seppur in forma isolata, alcune situazioni di criticità in ordine al profitto. Per quanto riguarda l'approccio generale della classe alla disciplina in oggetto, si può dire di aver rilevato una forte preferenza verso l'ambito applicativo, rispetto al momento espositivo-argomentativo; in parte ciò è anche da attribuirsi a specificità (e problematicità) intrinseche alla materia, nonché a difficoltà relative alla padronanza di un linguaggio disciplinarmente corretto.

OBIETTIVI EDUCATIVI E DIDATTICI PREFISSATI

Gli obiettivi che hanno guidato l'azione formativa rivolta alla classe sono stati conformi ai criteri stabiliti nel PTOF di istituto. In termini generali:

- Conoscenza dei concetti, dei metodi, delle procedure di base della disciplina, relativamente agli ambiti di applicazione previsti.
- Comprensione delle strutture e dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza di un adeguato linguaggio logico-formale.
- Promozione di conoscenze organiche, approfondite ed eventualmente anche ampliate in forma autonoma.
- Sviluppo di capacità operative e segnatamente applicative, all'interno di specifiche "classi" di problemi di natura tecnico-scientifica.
- Capacità di argomentare ed esporre i concetti con un linguaggio tecnicamente corretto.
- Sviluppo di competenze di analisi e di sintesi.

METODOLOGIE DIDATTICHE

Lezione dialogica, spiegazioni, esemplificazioni applicative, esercitazioni.

L'attività di recupero si è svolta in classe in forma ordinaria e appoggiandosi allo sportello didattico pomeridiano (a cura di una collega e con accesso autonomo da parte degli studenti).

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

Libro di testo. Schede fornite dall'insegnante. Presentazioni modulari.

Testo in adozione: L. Sasso, C. Zenone, Colori della matematica – Blu, Vol. 4 γ e 5 γ , Petrini Editore.

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Verifiche di vario tipo su argomenti mirati o temi più ampi.

Criteri di valutazione. Utilizzo dei criteri previsti nel PTOF di istituto, ovvero valutazione di conoscenze, abilità applicative e competenze. Nello specifico della materia, si è osservata la capacità dello studente di:

- conoscere e applicare i contenuti acquisiti;
- applicare in modo corretto le varie tecniche di calcolo;
- analizzare delle situazioni problematiche rientranti nella categoria di quelle trattabili con gli strumenti acquisiti e implementare delle procedure risolutive.

Il giorno 2 maggio 2023 è stata effettuata una prima simulazione della seconda prova scritta d'esame. Una seconda simulazione è prevista entro la fine dell'anno scolastico.

PROGRAMMA SVOLTO E SVILUPPO PREVISTO NELLA RESTANTE PARTE DELL'ANNO SCOLASTICO

Lo sviluppo del programma si è svolto secondo un percorso abbastanza lineare, seguendo nell'ordine "naturale" la trattazione dei temi basilari dell'analisi matematica previsti nel percorso della classe quinta. Pertanto *funzioni, limiti, derivate, integrali*. Relativamente alla restante parte dell'anno scolastico, si intendono trattare, seppur brevemente, i due temi delle equazioni differenziali e della geometria analitica nello spazio.

PROGRAMMA A.S. 2022-23

Le funzioni

Revisione e definizione degli elementi caratteristici di una funzione: immagine, controimmagine (pre-immagine), dominio, codominio, zeri, natura: funzioni suriettive, iniettive, biiettive; condizioni di invertibilità di una funzione; segno, monotonia, concavità/convessità. Funzioni pari e funzioni dispari. Funzioni definite a tratti.

(Gli argomenti sono stati introdotti in momenti differenti, nel percorso che conduce allo studio analitico di funzione).

Sapere e saper fare

Possedere il concetto di funzione e conoscere i suoi elementi caratteristici di base. Conoscere alcune forme ricorrenti di funzioni, quali la funzione lineare, quadratica, omografica, esponenziale, logaritmica e le funzioni circolari di base.

I limiti di funzione

Brevi elementi di topologia: gli intorni di un punto, gli intorni di $\pm\infty$.

La nozione di limite:

- ✓ La nozione intuitiva di limite; limite destro e limite sinistro;
- ✓ Definizione generale di limite;
- ✓ Declinazione della definizione generale di limite in alcuni contesti particolari:
 - Limite finito per x che tende ad un valore finito;
 - Limite infinito per x che tende ad un valore finito;
 - Limite finito per x che tende ad infinito;
 - Limite infinito per x che tende ad infinito.

Teoremi sui limiti:

- ✓ Teorema di unicità del limite;
- ✓ Teorema di permanenza del segno;
- ✓ Teorema del confronto.

Algebra dei limiti:

- ✓ Condizioni di applicazione dell'operazione di limite a funzioni ottenute mediante composizione algebrica di altre funzioni.
- ✓ Limiti di funzioni polinomiali, razionali fratte, irrazionali, goniometriche, esponenziali e logaritmiche.
- ✓ Le forme di indecisione: $\frac{\infty}{\infty}$; $+\infty - \infty$; $\frac{0}{0}$; $0 \cdot \infty$; 1^∞ ; ∞^0 ; 0^0
 - Limiti notevoli:
 - ✓ $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x} = 1$
 - ✓ $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos x}{x^2} = \frac{1}{2}$
 - ✓ $\lim_{x \rightarrow \pm\infty} \left(1 + \frac{1}{x}\right)^x = e$
 - ✓ $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\log_a(x+1)}{x} = \log_a(e)$
 - ✓ $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{a^x - 1}{x} = \ln(a)$
 - ✓ $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{(x+1)^\alpha - 1}{x} = \alpha$

La gerarchia degli infiniti

Confronto tra funzione esponenziale con base maggiore di 1, funzione potenza con esponente intero positivo, funzione logaritmica con base maggiore di 1.

Sapere e saper fare

Conoscere l'essenziale della teoria dei limiti di funzioni: definizione generale di limite; declinazione della definizione generale in contesti più particolari; principali teoremi sui limiti; algebra dei limiti e forme di indecisione; limiti notevoli; gerarchia degli infiniti. Saper operare concretamente con i limiti, saper calcolare i limiti di funzioni, saper riconoscere e risolvere le situazioni problematiche codificate.

La continuità delle funzioni

Continuità:

Il concetto di continuità di una funzione in un punto. Definizione e implicazioni.

Discontinuità:

Le tre forme di discontinuità.

Sapere e saper fare

Conoscere i concetti di continuità e discontinuità e saperli applicare in situazioni specifiche.

Elementi di calcolo differenziale

Il concetto di derivata:

Il rapporto incrementale di una funzione. Definizione di derivata di una funzione in un punto del suo dominio; significato geometrico. La funzione derivata. Ottenimento della funzione derivata come generalizzazione della definizione di derivata puntuale.

Le regole di derivazione:

Derivate elementari: principali risultati. L'algebra delle derivate: derivata della funzione ottenuta per composizione algebrica di altre funzioni.

La regola di derivazione della funzione composta.

La derivazione della funzione inversa, con particolare riguardo alle funzioni goniometriche. La derivata di funzioni del tipo $f(x)^{g(x)}$.

Cenno al concetto di differenziale di una funzione.

Applicazioni nello studio di funzione:

I punti stazionari di una funzione: massimo e minimo relativo, flesso con tangente orizzontale. Condizione necessaria e sufficiente per la loro determinazione e per l'identificazione della loro natura. Metodo dello studio del segno della derivata prima e metodo delle derivate successive.

Il concetto di monotonia di una funzione e quello di concavità/convessità.

I punti di flesso. Significato e ricerca.

I teoremi sulle funzioni derivabili:

- Teorema di De l'Hôpital;
- Teorema di Rolle;
- Teorema di Lagrange;
- Teorema di Cauchy.

Sapere e saper fare

Conoscere e saper illustrare il concetto di derivata puntuale, nonché di funzione derivata. Conoscere e saper applicare tutte le regole di derivazione trattate. Conoscere il concetto di differenziale di una funzione. Saper applicare lo strumento "derivata" nello studio di funzione, segnatamente per determinare i punti stazionari ed i punti di flesso. Conoscere e saper applicare i teoremi sulle funzioni derivabili.

Lo studio di funzione

Applicazione, in forma sistematica ed organizzata, dei concetti precedentemente appresi e delle loro applicazioni, per eseguire lo studio del grafico di una funzione, attraverso l'ottenimento dei suoi elementi di base:

- Dominio.
- Particolari proprietà quali la parità o la disparità.
- Asintoti: verticali, orizzontali e obliqui.
- Segno e intersezioni con gli assi.
- Monotonia e ricerca dei punti stazionari: metodo dello studio del segno della derivata prima e metodo delle derivate successive.
- Concavità e convessità: ricerca punti di flesso.

Vari tipi di funzioni:

- Polinomiali;
- Razionali fratte;
- Irrazionali;
- Esponenziali e logaritmiche.
- Trascendenti in genere.

Problemi parametrici:

Studio del comportamento di famiglie di funzioni, date in dipendenza di parametri reali.

Sapere e saper fare

Saper ricostruire il grafico di una funzione sulla base della sua espressione analitica, ricavando tutti gli elementi utili legati al suo andamento. Saper eseguire lo studio di funzioni parametriche.

L'integrale indefinito

Definizione di integrale indefinito quale primitiva di una funzione. L'insieme delle primitive di una funzione.

Regole di integrazione di base. Integrazione di funzioni composte. Integrazione per sostituzione. Integrazione per parti. L'integrazione delle funzioni razionali fratte. Panoramica generale e applicazioni particolari.

Sapere e saper fare

Conoscere il concetto di integrale indefinito e le sue proprietà di base. Conoscere e saper applicare le principali regole di integrazione.

L'integrale definito

L'integrale definito, proprietà e calcolo:

Dal concetto di «*somma integrale*» alla definizione di integrale definito.

Proprietà dell'integrale definito: suo significato di "area con segno", linearità, scindibilità dell'intervallo di integrazione.

La funzione integrale e il teorema fondamentale del calcolo integrale.

Calcolo di integrali definiti.

Gli integrali impropri: su intervalli limitati, su intervalli illimitati; criteri di integrabilità in senso improprio.

Applicazioni dell'integrale definito:

- ✓ Applicazioni nel calcolo di aree:
 - Area della regione di piano limitata dal grafico della funzione e dall'asse \vec{x} , sopra un intervallo chiuso e limitato.
 - Area della regione limitata dal grafico di due funzioni sopra un intervallo chiuso e limitato dell'asse \vec{x} .
 - Area della regione chiusa compresa tra il grafico di più funzioni.
- ✓ Applicazioni nel calcolo di volumi:
 - Volume di un solido ottenuto da una rotazione attorno all'asse \vec{x} (metodo delle sezioni) o all'asse \vec{y} (metodo delle sezioni e dei gusci cilindrici).
 - Estensione del metodo delle sezioni.

Sapere e saper fare

Conoscere il concetto di integrale definito, il suo significato e le sue implicazioni geometriche. Conoscere le proprietà di base dell'integrale definito. Conoscere a fondo il teorema fondamentale del calcolo integrale e le relative conseguenze, quale momento di raccordo tra integrale definito e indefinito.

Saper applicare le tecniche di integrazione al fine di determinare l'area di particolari regioni di piano ed il volume di particolari solidi ottenuti per rotazione. Saper calcolare degli integrali impropri e conoscere i criteri di integrazione in senso improprio.

Osservazione

La parte di programma che segue - al momento della stesura del documento del 15 Maggio, non è ancora stata svolta; si tratta pertanto di una previsione di svolgimento, relativa al periodo conclusivo dell'anno scolastico.

Equazioni differenziali

Definizione di equazione differenziale e forma della sua soluzione.

Equazioni differenziali lineari del primo ordine.

Equazioni differenziali lineari del secondo ordine.

Il problema di Cauchy per le equazioni differenziali.

Applicazioni.

Sapere e saper fare

Conoscere e saper riconoscere un'equazione differenziale; conoscere la forma di una sua possibile soluzione. Conoscere e saper applicare i metodi risolutivi per determinare le soluzioni di alcune forme base di equazioni differenziali. Avere compreso il problema di Cauchy relativo alle equazioni differenziali.

Brevi nozioni di geometria analitica nello spazio

In considerazione dei tempi residuali, si prevede una trattazione semplificata della teoria in oggetto, al fine di fornire alcune nozioni di base generalmente utili:

- Il sistema di riferimento cartesiano ortogonale nello spazio: ascissa, ordinata e quota.
- Equazione di un piano nello spazio; condizioni di parallelismo e di perpendicolarità tra piani.
- Equazione di una retta nello spazio; condizioni di parallelismo e di perpendicolarità tra rette.

Sapere e saper fare

Saper "operare" con un sistema di riferimento cartesiano ortogonale tridimensionale. Saper ottenere l'equazione di un piano o di una retta nello spazio, date delle condizioni necessarie e sufficienti. Saper applicare delle condizioni di parallelismo o perpendicolarità tra piani, o tra rette.

Darfo B.T., 15 maggio 2023

FIRMA DEL DOCENTE

(Prof. Francesco Rillosi)

**ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
ANNO SCOLASTICO 2022/2023**

CLASSE: 5B Liceo

DISCIPLINA: FISICA

DOCENTE: prof. Gianluca Pittera

TESTO IN ADOZIONE: AMALDI UGO, *Amaldi Per I Licei Scientifici Blu* 2ED, VOLUMI 2 e 3

PROFILO DELLA CLASSE

Il docente ha iniziato il proprio percorso didattico verso la metà del mese di ottobre. Per gran parte dell'anno scolastico è stato ripreso con particolare attenzione buona parte del programma dell'anno precedente in quanto ritenuto fondamentale e propedeutico a molti argomenti dell'ultimo anno scolastico. La classe ha mostrato complessivamente una frequenza più che soddisfacente, la stessa cosa è possibile dire per l'interesse e per partecipazione, ciò ha portato la classe ad ottenere dei buoni risultati. Nonostante però la buona dedizione al lavoro, la classe ha evidenziato varie difficoltà soprattutto nelle fasi logiche delle esercitazioni. In ogni caso il livello di preparazione della classe, risulta nel suo complesso soddisfacente. Come si evince dal paragrafo sul programma effettivamente svolto e come già anticipato, grandissima parte dei temi previsti dall'ordinamento ministeriale riguardano argomenti del quarto anno.

OBIETTIVI EDUCATIVI E DIDATTICI PREFISSATI

I seguenti obiettivi sono stati raggiunti in modo differenziato dai componenti della classe.

| | |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conoscenze | - Conoscere le grandezze fisiche e loro unità di misura. - Conoscere le leggi fisiche fondamentali. - Utilizzare termini specifici del linguaggio disciplinare. |
| Abilità | - Interpretare correttamente le situazioni problematiche proposte nei problemi e saper individuare la strategia risolutiva in situazioni che coinvolgano più leggi fisiche differenti nel medesimo contesto. |
| Competenze | - Osservare e identificare fenomeni; - Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione; - Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui vive; - Capacità di pensiero fisico per risolvere problemi della vita quotidiana. |

CONTENUTI TRATTATI

1. La carica elettrica e la legge di Coulomb (capitolo 14, volume 2):
 - i corpi elettrizzati e la carica elettrica;
 - la carica elettrica nei conduttori;
 - la legge di Coulomb;
 - la costante dielettrica relativa e assoluta.

2. Il campo elettrico (capitolo 15, volume 2):

- il vettore campo elettrico;
- le linee del campo elettrico;
- il flusso di un campo vettoriale;
- il teorema di Gauss per il campo elettrico;
- il campo elettrico per un piano infinito di carica;
- I campi elettrici di altre distribuzioni di carica (filo rettilineo uniformemente carico e guscio sferico uniformemente carico).

3. Il potenziale elettrico (capitolo 16, volume 2):

- energia potenziale di una coppia di cariche e di un sistema di cariche;
- il potenziale generato da una carica e la differenza di potenziale;
- la circuitazione del campo elettrico.

4. I conduttori carichi (capitolo 17, volume 2):

- l'equilibrio elettrostatico dei conduttori;
- la capacità elettrostatica;
- il condensatore piano;
- condensatori in parallelo e in serie;
- l'energia immagazzinata in un condensatore.

5. Circuiti elettrici (capitolo 18, volume 2):

- la corrente elettrica;
- la prima e la seconda legge di Ohm;
- resistori in serie e in parallelo;
- la trasformazione dell'energia nei circuiti elettrici (effetto Joule).

6. Fenomeni magnetici fondamentali (capitolo 20, volume 2):

- i magneti e le linee del campo magnetico;
- le interazioni magnete—corrente e corrente-corrente;
- campo magnetico;
- forza magnetica su una corrente e su una particella carica;
- il moto di una carica in un campo magnetico uniforme (velocità perpendicolare al campo magnetico).

7. Il magnetismo nel vuoto e nella materia (capitolo 21, volume 2):

- il flusso del campo magnetico;
- la circuitazione del campo magnetico;
- il momento delle forze magnetiche su una spira;
- il motore elettrico (cenni);
- proprietà magnetiche dei materiali (cenni).

8. L'induzione elettromagnetica (capitolo 22, volume 3):

- la corrente indotta;
- la forza elettromotrice indotta;
- il verso della corrente indotta (legge di Lenz);
- l'autoinduzione e circuito RL;

9. La corrente alternata (capitolo 23, volume 3):

- l'alternatore;
- il trasformatore.

10. Le onde elettromagnetiche (capitolo 24,, volume 3):

- il campo elettrico indotto;
- il campo magnetico indotto;
- le equazioni di Maxwell;
- origine e proprietà delle onde elettromagnetiche (cenni);
- lo spettro elettromagnetico.

METODOLOGIE DIDATTICHE

- Lezione frontale e lezione partecipata: i contenuti e le metodologie vengono proposti agli alunni frontalmente e discussi mediante domande stimolo proposte dal docente o direttamente come risultato di interventi spontanei degli studenti.

- Esercitazioni in aula: svolgimento da parte del docente o di un singolo allievo di esercizi alla lavagna, a cui corrisponde un parallelo lavoro al posto, sul quaderno, da parte degli studenti.

- Lavoro assegnato per casa: a questa attività corrisponderà anche una puntuale successiva correzione in aula e un monitoraggio del suo effettivo svolgimento, quando consentito dai tempi di lavoro, mediante discussione in classe dei suoi esiti.

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

I materiali didattici utilizzati sono stati i seguenti:

- Libro di testo (Nuovo Amaldi per i licei scientifici. blu 3ed. - vol. 2 e 3);
- Appunti e mappe concettuali;
- Lavagna multimediale e tradizionale.

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Per ciascun quadrimestre sono state previste tre prove di cui due scritte e una orale. Le verifiche scritte hanno avuto l'obiettivo di verificare le conoscenze, le abilità e le competenze acquisite dagli alunni. Le conoscenze sono state verificate tramite test a risposta multipla, le abilità e le competenze tramite domande aperte o problemi da risolvere.

I criteri di valutazione utilizzati sono stati quelli previsti dal PTOF d'istituto.

Darfo B.T., 15 maggio 2023

FIRMA DEL DOCENTE

(Prof. Gianluca Pitteira)

**ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
ANNO SCOLASTICO 2022/2023**

CLASSE: 5B Liceo

DISCIPLINA: SCIENZE NATURALI

DOCENTE: prof.ssa Domenica Abondio

TESTO IN ADOZIONE:

(Scienze della Terra) A. Bosellini *Le scienze della Terra – Tettonica delle placche* Zanichelli

(Chimica organica, Biologia e Biotecnologie) Sadava, Hillis, Heller *Il carbonio, gli enzimi, il DNA* Zanichelli

PROFILO DELLA CLASSE

Nel corso del secondo biennio e del quinto anno di corso, la classe 5 BLIC ha sempre dimostrato grande disponibilità verso i contenuti didattici e i progetti proposti, curiosità verso i temi inerenti la disciplina e originalità nell'approccio agli argomenti trattati. Anche se una parte della classe fatica ancora finalizzare i propri sforzi ed a realizzare concretamente dei percorsi efficaci, la maggior parte degli studenti dimostra costante interesse e si lascia coinvolgere nella ricerca di nuovi spunti culturali. Il livello di studio ed il profitto non sono però omogenei: un piccolo gruppo ha sempre mantenuto un livello eccellente, mettendo a frutto le proprie attitudini e mantenendo un impegno ed un'attenzione costante. Il gruppo più consistente, pur pagando una certa discontinuità nello studio e nell'impegno individuale, ha saputo recuperare i momentanei cali di rendimento raggiungendo una preparazione di livello discreto o buono. Un piccolo gruppo di studenti, a causa di un impegno frammentario e di un'attenzione occasionale, fatica a raggiungere gli obiettivi minimi o ne è ben lontano.

OBIETTIVI EDUCATIVI E DIDATTICI PREFISSATI

I seguenti obiettivi sono stati raggiunti in modo differenziato dai componenti della classe

| | |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Conoscenze | <ul style="list-style-type: none">• Conoscere la terminologia fondamentale relativa a fatti e fenomeni chimici, biologici e geologici• Riproporre correttamente le teorie fondamentali relative all'evoluzione del Pianeta Terra e della vita che si è sviluppata su di esso• Saper descrivere fatti e fenomeni biologici e geologici utilizzando il lessico specifico in modo appropriato e significativo• Acquisire le conoscenze generali relative ai principali composti organici, alle proprietà delle biomolecole ed alle principali vie metaboliche• Rilevare, descrivere, rappresentare, motivare le caratteristiche fondamentali degli esseri viventi• Conoscere i presupposti teorici e le modalità di applicazione delle tecniche del DNA ricombinante |
| 2. Abilità | <ul style="list-style-type: none">• Operare opportuni collegamenti fra le manifestazioni dei fenomeni geologici ed il loro inquadramento in un ambito teorico più vasto• Inquadrare le attività sismiche e tettoniche in un contesto più ampio di dinamica terrestre• Acquisire la consapevolezza che gran parte dei fenomeni macroscopici consistono in trasformazioni chimiche |

| | |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Interpretare le trasformazioni chimiche in riferimento alla natura e al comportamento di molecole e atomi • Descrivere il rapporto tra struttura e funzioni ai diversi livelli di organizzazione |
| 3. Competenze | <ul style="list-style-type: none"> • Individuare i meccanismi di regolazione omeostatica e riconoscere la differenza tra salute e malattia • Valutare autonomamente l'impatto delle innovazioni tecnologiche in ambito biologico, biotecnologico e ambientale • Condurre la trattazione di un tema scientifico cogliendone e sviluppandone gli aspetti interdisciplinari • Analizzare e saper valutare la portata di determinate innovazioni tecniche nell'acquisizione di nuovi dati e nell'elaborazione di teorie più adatte alla spiegazione di fatti e fenomeni • Utilizzare le conoscenze acquisite su litosfera e biosfera per impostare su basi razionali i termini dei problemi ambientali • Valutare il ruolo della specie umana come protagonista di importanti trasformazioni ambientali • Comprendere in quale modo i nostri stili di vita possono favorire o contrastare la diffusione di patologie pandemiche |

CONTENUTI TRATTATI

Chimica 1 - Introduzione alla chimica organica

Ibridazioni sp^3 , sp^2 e sp nel carbonio. Definizioni di base (carbonio primario, carbocatione, gruppo funzionale).

Isomeri geometrici; isomeri ottici o enantiomeri

Chimica 2 - Gli idrocarburi

Nomenclatura degli alcani. Applicazioni della nomenclatura degli alcani. Proprietà fisiche degli alcani: variazioni della temperatura di ebollizione.

Cicloalcani: nomenclatura, caratteristiche generali.

Reazioni degli alcani: ossidazione totale o parziale, alogenazione (sostituzione).

Alcheni e alchini: caratteristiche generali, nomenclatura

Reattività degli alcheni: reazioni di sostituzione - schema generale. Reagenti elettrofili e nucleofili; regola di Markovnikov: enunciazione e motivazioni in chiave orbitalica

Reazione di addizione radicalica: produzione di polietilene. Reazioni di idrogenazione

Reattività degli alchini.

Gli idrocarburi aromatici . Concetto di aromaticità.

Idrocarburi aromatici: nomenclatura. Reazioni di sostituzione elettrofila aromatica: reazione di nitratura.

Alchilazione del benzene.

Sostituenti attivanti e disattivanti, orto-, meta- e paraorientanti.

Idrocarburi aromatici e cancro.

Origine degli idrocarburi: il petrolio.

Il petrolio: ipotesi sull'origine abiotica e biotica. Ricerca petrolifera Estrazione e trasporto del greggio.

Trattamenti effettuati sul petrolio. Questioni ambientali (cenni).

Attività di laboratorio: individuazione di doppi legami presenti nelle catene idrocarburiche tramite reazione con permanganato di potassio

Chimica 3 - Composti organici

Note introduttive su proprietà fisiche e reattività dei composti organici. Alogenuri alchilici: nomenclatura, proprietà chimico-fisiche.

Reattività degli alogenuri alchilici: SN_2 , SN_1 , E. Reazioni E_1 e E_2 . Alogenuri alchilici come materiali. CFC e buco nell'ozono.

Il DDT: storia, considerazioni chimiche, considerazioni ecologiche.

Gli alcoli: caratteristiche generali, nomenclatura, reazioni di formazione, temperatura di ebollizione e solubilità.

Reazioni degli alcoli: reazione con metalli alcalini, disidratazione, ossidazione di alcoli primari e secondari. Produzione ed utilizzo del metanolo. Produzione industriale di alcol etilico

Polioli. Fenoli.

Aldeidi e chetoni: caratteristiche generali, proprietà chimico-fisiche, modalità di produzione, tautomeria cheto-enolica. Reattività di aldeidi e chetoni.

Gli eteri.

Acidi carbossilici: proprietà generali, nomenclatura, caratteristiche chimico-fisiche, reattività
Caratteristiche dei FANS.

Derivati degli acidi carbossilici: gli esteri. Reazioni di esterificazione e di saponificazione.

Laboratorio: idrolisi basica (saponificazione) dei grassi

Le ammidi: caratteristiche generali, nomenclatura, neutralità chimica del gruppo ammidico.

Reattività delle ammidi.

Acidi carbossilici polifunzionali.

Le ammine: caratteristiche generali, nomenclatura, caratteristiche fisico-chimiche (t° di ebollizione, solubilità, basicità). Reazioni delle ammine.

Chimica 4 - Le biomolecole

Le biomolecole: caratteristiche generali e composizione. Gli zuccheri, monosaccaridi.

Chiralità dei monosaccaridi. Formule di Fischer.

Epimeri. Ciclizzazione degli zuccheri semplici (formazione di emiacetali ed emichetali). Anomeri alfa e beta.

Zuccheri: mutarotazione. Ossidazione e riduzione. Significato del saggio di Fehling.

Laboratorio: preparazione ed utilizzo del reattivo di Fehling per il riconoscimento degli zuccheri riducenti.

Disaccaridi: maltosio, cellobiosio, lattosio, saccarosio. Polisaccaridi: amido, glicogeno, cellulosa.

Polisaccaridi ed enzimi: il caso della persistenza della lattasi. Questioni biochimiche, genetiche ed evolutive.

Enzimi e carboidrati: digeribilità dello yogurt, la digestione della cellulosa.

Laboratorio: attività dell'enzima lattasi

I lipidi: caratteristiche generali. Lipidi saponificabili e non saponificabili.

I lipidi semplici: terpeni, vitamine liposolubili (D,E,K), colesterolo, sali biliari, ormoni steroidei. Lipidi complessi: trigliceridi, fosfolipidi, glicolipidi, cere.

Gli aminoacidi: caratteristiche chimiche. Formazione legame peptidico. Classificazione delle proteine. Livelli strutturali tipici delle proteine. Gli enzimi: struttura, funzioni e classificazione. Modulazione della funzionalità enzimatica. Struttura e ruolo de coenzimi.

Gli acidi nucleici: ripasso su struttura dei nucleotidi, DNA e RNA. Struttura di mRNA e tRNA. Duplicazione del DNA: caratteristiche generali, collocazione nel ciclo cellulare. Caratteristiche e funzionalità dell'enzima DNApolimerasi. Trascrizione del DNA e sintesi proteica.

Biochimica 1 - Il metabolismo glucidico

Definizioni di base inerenti il metabolismo cellulare.

Digestione ed assorbimento degli zuccheri. La glicolisi.

Fermentazione alcolica e fermentazione lattica. Via dei pentoso-fosfati, ciclo di Krebs

Catene di trasporto degli elettroni e fosforilazione ossidativa

Gluconeogenesi: svolgimento e significato. Ciclo di Cori.

Laboratorio: uso del rifrattometro per la determinazione della concentrazione zuccherina di una soluzione.

Biochimica 2 - Metabolismo lipidico e proteico

Metabolismo lipidico: digestione ed assorbimento dei grassi. Catabolismo degli acidi grassi: β -ossidazione, ciclo di Krebs, formazione di corpi chetonici.

Catabolismo di proteine ed amminoacidi.

Biochimica 3 – La fotosintesi clorofilliana (dopo il 15.05)

- La fotosintesi: aspetti generali
- Struttura e funzioni dei cloroplasti
- Pigmenti fotosintetici e fotosistemi
- Fase dipendente dalla luce
- Fase indipendente dalla luce
- Adattamenti delle piante ai diversi ambienti: piante C₄ e piante CAM

Chimica 5 - Polimeri e biomateriali

Polimeri artificiali: cenni storici, polimeri di addizione, polimerizzazione di Ziegler-Natta. Polimeri di condensazione.

Problemi ecologici relativi all'utilizzo delle plastiche.

Plastica e bioplastica: definizioni.

Laboratorio: preparazione di una bioplastica. Caratteristiche ed applicazioni del poliacrilato di sodio.

(Dopo il 15.05)

Introduzione ai biomateriali: terminologia essenziale ed esempi

Materiali biomimetici e bioadattabili

Le tre generazioni di biomateriali

Biologia 1 - Tecniche del DNA ricombinante

Introduzione alle biotecnologie: biotecnologie tradizionali e moderne

Introduzione all'ingegneria genetica. Clonazione e clonaggio. Enzimi di restrizione. Vettori per il trasporto di geni: plasmidi e fagi.

Reazione a catena della polimerasi.

Sequenziamento del DNA: metodo Sanger.

Progetto Genoma Umano: contenuti, svolgimento e finalità

Produzione di biblioteche genomiche e biblioteche a cDNA.

DNA fingerprinting

Laboratorio - Elettroforesi di frammenti di DNA su gel di agarosio

Biologia 2 - Biotecnologie vegetali

Coltivazione di cellule vegetali e produzione di calli.

Modalità di produzione OGM: metodo dell' Agrobacterium tumefaciens, metodo biolistico. RNA antisense.

Tipologie di OGM vegetali: piante resistenti ad erbicidi e insetti, piante arricchite di particolari sostanze.

Biologia 3 - Biotecnologie rosse (dopo il 15.05)

Esempi di applicazioni biotecnologiche utilizzate nel campo della salute umana.

Scienze della Terra 1 - Geofisica e struttura interna della Terra

Introduzione alla geofisica: informazioni dirette e indirette sulla struttura interna della Terra.

Ricostruzione della zonazione interna della Terra in base all'andamento delle onde sismiche. Origine del calore interno terrestre e tematiche ad esso connesse.

Grado geotermico, gradiente geotermico e flusso di calore terrestre. La geoterma: andamento e significato.

La geotermia come risorsa energetica. Zonazione interna della Terra: caratteristiche di nucleo e mantello

Struttura di mantello, crosta oceanica e crosta continentale. Isostasia.

Magnetismo terrestre: introduzione, declinazione, inclinazione e intensità del campo magnetico terrestre.

Teoria della dinamo ad autoeccitazione per motivare la presenza del campo magnetico terrestre.

Paleomagnetismo.

Scienze della Terra 2 - Da Wegener alla tettonica a zolle

Introduzione alle teorie generali sulla crosta terrestre: teorie fissiste e mobiliste.

Teoria della deriva dei continenti: prove e cause.

L'esplorazione dei fondali oceanici come premessa alla teoria di Hess.

Teoria di Hess: inquadramento generale. Prove della teoria

La teoria della tettonica a zolle come teoria sintetica, nuovo paradigma delle scienze della Terra

Suddivisione in zolle della litosfera e aree di interesse

Margini di placca: dinamiche corrispondenti a margini convergenti e divergenti.

Interpretazione della sismicità tramite la tettonica a zolle. Vulcanismo intraplacca. Margini continentali attivi, passivi, trasformati. Ipotesi orogenetiche formulate nell'ambito della tettonica a zolle.

Scienze della Terra 3 - Geologia storica

Metodi di datazione geologica.

Principio dell'attualismo, principio di sovrapposizione e correlazione geologica. Fossili guida. Storia della Terra ed ere geologiche (cenni).

(Dopo il 15 maggio) : L'Antropocene

Educazione civica - Scienze della Terra 4 - Mutamenti climatici e riscaldamento globale

Origine e composizione dell'atmosfera terrestre. Struttura dell'atmosfera: sfere e pause.

Tempo e clima: definizioni. Effetto serra naturale e antropico. Effetti del riscaldamento globale sui ghiacciai.

Effetti del riscaldamento globale. Piogge acide: cause, conseguenze sul mondo vegetale. Effetti delle piogge acide a livello di ecosistemi acquatici, suoli, salute umana e monumenti. Le polveri sottili: caratteristiche, origine ed effetti sulla salute umana.

Storia del clima: archivi della Terra e archivi storici.

Visione video Unimont sul progetto ClimAda

Forzante radiativo: definizione. Influenza climatica di: moti millenari della Terra, composizione dell'atmosfera (gas serra), fattori geologici.

Variazioni del clima nel corso della storia della Terra: cause e conseguenze

Il clima globale dopo l'ultima glaciazione.

Legislazione internazionale in materia climatica.

METODOLOGIE DIDATTICHE

I temi trattati competano il percorso di scienze naturali con riferimenti specifici alla chimica organica e con approfondimenti e spunti di biochimica e biotecnologie, includendo anche una riflessione conclusiva sulle idee fondanti delle Scienze della Terra, inquadrate nel paradigma della tettonica a zolle.

L'impostazione generale è stata aderente al metodo della ricerca scientifica ed ha puntato su un approccio critico agli argomenti, mostrando la complessità del dibattito attorno ai vari nodi tematici.

In aggiunta alle lezioni frontali, sono stati utilizzati reattivi appropriati di ordine bibliografico, grafico (schemi, disegni, immagini, carte geografiche) e audiovisivo.

Le lezioni teoriche sono state affiancate da una serie di attività di laboratorio, volte a riproporre in termini applicativi gli argomenti trattati. Con la collaborazione della prof.ssa Chiara Bellucci, ITP di chimica e biologia, è stato possibile sperimentare l'uso di alcuni strumenti da laboratorio.

Il tema del riscaldamento globale è stato trattato nel contesto del percorso di Educazione Civica.

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

Oltre al libro di testo, sono stati utilizzati materiali predisposti appositamente dall'insegnante e forniti agli studenti.

È stato inoltre fatto ricorso ad immagini, testi e filmati disponibili sulla rete e nella dotazione aggiuntiva dei libri di testo adottati.

Come già riportato, si è fatto uso anche di strumenti e materiali per approntare esperienze di laboratorio.

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Per la valutazione si è fatto uso di prove composte da questionari a risposte aperte, esercizi, problemi, trattazione breve di argomenti. Le prove orali sono consistite in interrogazioni programmate. Nel complesso sono state somministrate tre prove scritte ed una prova orale. Durante l'intero anno scolastico è stata offerta l'opportunità di sottoporsi a verifiche integrative di recupero, che sancissero l'avvenuto raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Le prove sono state somministrate al termine di un gruppo significativo e coerente di unità didattiche, in modo da costituire il punto di partenza per la costruzione dei saperi successivi. La griglia di valutazione, che ha consentito l'attribuzione dei voti, è quella adottata a livello di Istituto e riportata nel PTOF.

Darfo, 15 maggio 2023

FIRMA DEL DOCENTE

(Prof.ssa Domenica Abondio)

**ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
ANNO SCOLASTICO 2022/2023**

CLASSE: 5B Liceo

DISCIPLINA: INFORMATICA

DOCENTE: prof.ssa Loredana Liccardo

PROFILO DELLA CLASSE

La classe ha mostrato nei confronti della disciplina un atteggiamento in generale positivo, partecipando con una discreta attenzione in classe e mostrando un adeguato senso di responsabilità verso il proprio impegno scolastico. La partecipazione alle lezioni è stata discreta e dal punto di vista comportamentale l'atteggiamento degli allievi è stato corretto.

OBIETTIVI EDUCATIVI E DIDATTICI PREFISSATI

Per il raggiungimento degli obiettivi sono state seguite le indicazioni dei programmi ministeriali.

Relativamente agli obiettivi educativi, essi sono stati orientati all'acquisizione dei valori dell' "impegno", dell' "interesse" e della "partecipazione", all'acquisizione dell'autonomia e allo sviluppo di un pensiero critico.

Riguardo agli obiettivi didattici di apprendimento, il lavoro scolastico è stato indirizzato all'acquisizione di conoscenze inerenti le reti e del linguaggio tecnico specifico.

CONTENUTI TRATTATI

Gli elementi fondamentali di una rete

Reti: definizioni e concetti di base
Aspetti hardware delle reti
Reti locali
Topologia delle reti locali
Reti geografiche
Reti wireless

Sicurezza delle reti

Requisiti di sicurezza
Tipi di attacchi: attivo e passivo
Crittografia e decrittografia
Crittografia simmetrica e asimmetrica
Tecniche di cifratura: sostituzione monoalfabetica e sostituzione polialfabetica, trasposizione, cifratura di Cesare, cifratura di Vigenère, analisi delle frequenze.
Tecniche di trasposizione
Algoritmi: Stream ciphers e Block ciphers
Principi di Shannon
Algoritmi DES e 3DES
Effetto valanga

Il trasferimento dell'informazione

La trasmissione delle informazioni
Tecniche di trasferimento dell'informazione

Modalità di comunicazione: connection-oriented e connectionless.

Modalità di utilizzo del canale: Simplex, Half-duplex, Full-duplex.

Multiplexing (multiplexing)

Tecniche di accesso o protocolli di accesso

Classificazione delle tecniche di accesso multiplo: FDMA, TDMA, Token Passing, CDMA, CSMA, CSMA/CD

La commutazione

L'architettura a strati ISO-OSI

L'architettura a strati: Il modello OSI e i sette livelli.

Architettura protocollare TCP-IP

Cenni storici e approfondimento sulla nascita.

I livelli del TCP/IP

Formato dei dati nel TCP/IP

Protocolli ARP e RARP

Dispositivi di rete di livello 1-2 della pila ISO/OSI

Hub, bridge, switch

Filtering table

Algoritmo Spanning tree

Strato di collegamento

Ethernet

standard 802

Indirizzo MAC

Trama o frame

Sottolivelli LLC e MAC

Servizi dell'LLC: servizio senza connessione, servizio senza connessione con accettazione, servizio orientato alla connessione.

Protocollo ARP

Strato di rete: indirizzamento IP, Subnetting, instradamento

Struttura degli indirizzi IP

classi di indirizzi IP

Indirizzi IP privati

IPv4 e IPv6

Subnetting

Subnetmask

Algoritmo di routing

Concetto di grafo, cammino minimo, costo e relativa metrica

Tabella di instradamento

Tipologie algoritmi di routing: statico, dinamico, centralizzato, decentralizzato

Scelta dell'algoritmo di Routing e proprietà di un algoritmo di instradamento

Protocolli IGP e EGP

Metodologia Link State Packet e algoritmo di Dijkstra

Strato di Trasporto

Obiettivo

Relazione tra lo strato di Trasporto e lo Strato di Rete

Protocolli TCP e UDP: servizio di trasferimento affidabile e non affidabile

Servizio Multiplexing-demultiplexing

Porta

Socket

Il Web: HTTP e FTP

Il world wide web
Architettura del web
HTTP e HTTPS
Cookies
FTP

Intelligenza Artificiale: introduzione e principi di funzionamento

METODOLOGIE DIDATTICHE

Lezione frontale, partecipata, discussione guidata, attività laboratoriale.

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

- **Dispense fornite dal docente** (condivise sulla piattaforma Microsoft Teams).
- **Libro di testo (facoltativo):** Camagni e Nikolassy - Corso di Informatica, Volume 3 – Hoepli editore.
- **Lavagna Interattiva Multimediale.**
- **Piattaforma Microsoft Teams**

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Le verifiche sono state svolte in presenza con diverse modalità: verifica di tipo orale, verifica scritta di tipo semi-strutturato con domande a risposta multipla, quesiti di completamento, domande a risposta aperta, domande vero-falso, verifica scritta costituita da esercizi di applicazione pratica dei principi teorici riguardanti l'indirizzamento IP.

Relativamente all'aspetto della valutazione, sono stati utilizzati i criteri specificati nel PTOF dell'Istituto.

Contribuiscono alla valutazione anche fattori quali l'impegno, la partecipazione e l'interesse, i progressi rispetto alla situazione di partenza di ogni singolo allievo.

Il numero esatto di verifiche a cui ogni singolo allievo è stato sottoposto può variare. Infatti, ad ogni studente è stata concessa la possibilità di poter recuperare un'eventuale valutazione negativa.

Darfo B.T., 15 maggio 2023

FIRMA DEL DOCENTE

(Prof.ssa Loredana Liccardo)

**ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
ANNO SCOLASTICO 2022/2023**

CLASSE: 5B Liceo

DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

DOCENTE: prof.ssa Anna Sarti

TESTO IN ADOZIONE: Fiorini - Coretti - Bocchi, SPORT & CO. , Marietti scuola

PROFILO DELLA CLASSE

La Classe, nel corso dei cinque anni, ha mostrato impegno e partecipazione assidua, una vivace curiosità nei confronti degli argomenti proposti e un responsabile senso del dovere. Nel corso degli anni inoltre, tutti gli allievi hanno dimostrato una crescente capacità organizzativa, maturando comportamenti di rispetto reciproco e collaborazione, infatti non sono mancati momenti di confronto, alla luce di un dialogo educativo aperto e sereno.

La frequenza alle lezioni è stata per tutti gli alunni regolare. L'attività didattica-educativa è stata effettuata nel rispetto del PTOF, della programmazione del consiglio di classe, del piano di lavoro iniziale con le dovute modifiche relative alle esigenze del gruppo classe.

Nel complesso tutti gli studenti hanno raggiunto una preparazione distinta e, ottima per diversi di loro.

OBIETTIVI EDUCATIVI E DIDATTICI PREFISSATI

MOVIMENTO saper utilizzare in modo consapevole, critico e creativo il proprio corpo nell'esecuzione di pratiche motorie diverse. Comprendere l'importanza dell'allenamento psicofisico e della pratica respiratoria e di rilassamento, per il perseguimento e mantenimento di un buono stato di salute.

LINGUAGGI DEL CORPO Saper rielaborare gli schemi motori, saper scegliere riscaldamenti adatti alla prevenzione d'infortuni e sapere padroneggiare le risposte motorie in modo personale e creativo. Conoscere le potenzialità dell'espressività corporea propria e dell'altro nella relazione.

GIOCO-SPORT conoscenza delle tecniche e strategie dei giochi di squadra codificati e non, saper applicare principi, regole e metodi specifici nel rispetto del "fair play".

SALUTE E BENESSERE "Aver cura di sé, degli altri e dell'ambiente", conoscere gli effetti positivi di uno stile di vita sano ed ecosostenibile per il benessere psicofisico e socio-relazionale; conoscere i protocolli vigenti di primo soccorso.

CITTADINANZA Saper ascoltare, comunicare e progettare a breve e lungo termine, ponendosi obiettivi individuali e di gruppo, collaborare e partecipare in modo attivo. Agire in modo autonomo e responsabile. Risolvere problemi e saper riflettere sul senso civico dello stare e fare insieme. Individuare collegamenti e relazioni, acquisire e interpretare le informazioni.

CONTENUTI TRATTATI

Lezioni pratiche:

- Condizionamento organico generale, capacità condizionali (forza, velocità, resistenza, mobilità), esercitazioni a corpo libero e/o con attrezzi

- Sviluppo delle capacità coordinative mediante giochi individuali e di squadra convenzionali e non (pallavolo, pallacanestro, calcio, pallamano, ultimate, badminton, tennis e tennis tavolo).
- Mobilità articolare generale e specifica per i diversi sport
- Attività di recupero funzionale (schiena, ginocchio e spalla).
- Giochi con palla con regole inventate.
- Esercizio respiratorio e di rilassamento (tecnica del training autogeno e *dello yoga*).
- “Gioco emozionale ed espressività corporea).
- Lezioni pratiche **peer to peer**, coinvolgimento degli studenti nel ruolo di insegnante nel proporre ai propri compagni argomenti a scelta (Yoga, ginnastiche dolci, giochi propedeutici al rinforzo dell’attacco difesa nel calcio, basket e pallamano).
- Analisi delle andature e tecnica specifica delle diverse discipline dell’atletica corse salti e lanci, nello specifico salto in alto e lancio del disco.

Sport di squadra:

- tecnica dei fondamentali e tattica del basket (con attenzione alla visione del gioco e scelta delle tecniche di attacco e difesa)
- tecnica dei fondamentali e tattica di pallavolo.
- introduzione al gioco del dodgeball
- Tecnica, tattica elementare dell’Ultimate freesby
- tecnica dei fondamentali del calcio
- Unihockey
- *Attività di Plogging, attività di raccolta rifiuti sul proprio cammino mentre si è impegnati a fare jogging.*
- Uscite sul territorio (Capo di lago) e pratica di rilassamento all’aperto.

Sport individuali:

- Tennis tavolo
- Introduzione al Badminton
- Tecnica di alcune discipline dell’atletica leggera, *salto in alto e lancio del disco.*
- Endurance.

Lezioni teoriche:

1° modulo: “**Riflessioni sull’avere cura di sè, degli altri e dell’ambiente**” (principi di educazione all’autocura, all’ascolto dell’altro nella relazione e di una scelta consapevole dei comportamenti ecosostenibili da adottare.

2° modulo: le dipendenze e doping.

4° modulo: Educazione alla sicurezza e nozioni di base di primo soccorso, RCP.

5° modulo: Corso BLS con rilascio di certificazione.

6° modulo: relazioni e power point su argomenti a piacere inerenti le scienze motorie. Temi svolti e approfonditi: L’alimentazione, Olimpiadi antiche e moderne a confronto da un punto di vista degli avvenimenti storici.

ABILITA’

Avere consapevolezza delle proprie attitudini e dei propri limiti nella pratica motoria e sportiva. Riprodurre con fluidità i gesti tecnici delle attività affrontate. Saper riconoscere e utilizzare carichi di lavoro adeguati per intensità e durata per allenare le capacità condizionali e coordinative. Saper controllare la respirazione e il dispendio energetico nel perseguimento del proprio benessere psicofisico. Saper applicare tecniche di rilassamento per contrastare situazioni di tensione e stress. Rispettare le regole, assumere ruoli all’interno di un gruppo, in relazione alle proprie potenzialità. Svolgere ruoli di organizzazione e gestione di eventi sportivi. Interpretare con senso critico fenomeni del mondo sportivo (tifo, doping, scommesse) Scegliere

autonomamente corretti stili di vita che durino nel tempo “long life learning”. Prevenire autonomamente gli infortuni e saper applicare i protocolli di primo soccorso.

METODOLOGIE DIDATTICHE

- Lezioni frontali pratiche supportate da percorsi didattici con indicazioni teoriche
- lavori individuali, di gruppo
- Metodo peer to peer, lezioni proposte dagli studenti ai propri compagni.
- metodo analitico, globale misto
- prove pratiche
- utilizzo strumenti informatici
- verifiche teoriche
- momenti di riflessione in gruppo sui temi trattati

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

- Libro di testo: Fiorini, Bocchi, Chiesa, Coretti, *Sport and CO. Corpo-movimento-salute & competenze*, ed. Marietti Scuola.
- Appunti forniti dall'insegnante e materiali multimediali.
- Attrezzatura di varia tipologia presente negli impianti sportivi.
- Spazi esterni

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

VERIFICHE:

- Controllo in itinere del processo di apprendimento motorio attraverso l'osservazione sia soggettiva che oggettiva (test pratici).
- rilevazione degli obiettivi cognitivi e non con predisposizione a scadenza variabile, di prove pratiche individuali e collettive.
- 1 verifica scritta e una relazione o power point su argomenti discussi in classe e sviluppati in gruppo.

VALUTAZIONE Nella valutazione si è tenuto conto per il **40%** dell'impegno, partecipazione attiva, della capacità di ascolto e di comunicazione, della collaborazione e del rispetto delle diversità e del bene comune con adozione di comportamenti ecosostenibili e delle prove teoriche. Per il restante **60%** si è tenuto conto della progressione dei risultati rispetto alla situazione iniziale, delle prove pratiche oggettive (test) e soggettive (verifiche in itinere su apprendimenti complessi. L'uso dei criteri e dei livelli di valutazione è stato rispettoso della tabella presente nel PTOF.

Darfo B.T., 15 maggio 2023

FIRMA DEL DOCENTE

(Prof.ssa Anna Sarti)

**ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
ANNO SCOLASTICO 2022/2023**

CLASSE: 5B Liceo

DISCIPLINA: EDUCAZIONE CIVICA

| COMPETENZE | TEMATICHE | CONTENUTI | ORE |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <p>- Partecipare al dibattito culturale.</p> <p>- Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.</p> | <p>LE RESPONSABILITÀ DELLA SCIENZA</p> | <p>ITALIANO</p> <p><u>INQUADRAMENTO GENERALE DEL PROBLEMA</u></p> <p>Etica e ricerca scientifica – MeetMeTonight – La notte dei ricercatori https://www.youtube.com/watch?v=qiaQBmSKhIY&list=WL&index=11&t=167s</p> <p><u>RIFLESSIONI</u></p> <p>Tommaso Greco, <i>Dentro il labirinto. La responsabilità dello scienziato nell'età della tecnica</i></p> <p>Jean Marie Lehn, <i>Qualche riflessione in occasione dell'anno della chimica</i> https://www.scienzainrete.it/articolo/qualche-riflessione-occasione-dell%E2%80%99anno-della-chimica/jean-marie-lehn/2011-04-06</p> <p><u>LA RIFLESSIONE ALL'INTERNO DELLA LETTERATURA DEL XX SEC.</u></p> <p>B.Brecht, <i>Vita di Galileo</i>: monologo scena XIV</p> <p>P.Levi, <i>Covare il cobra</i></p> <p>Lettura individuale dei seguenti libri:</p> <p>1) Leonardo Sciascia, <i>La scomparsa di Majorana</i></p> <p>2) Friedrich Durrenmatt, <i>I fisici</i></p> <p>Riflessioni generali guidate e condivise.</p> | 10 |
| | | <p>INGLESE</p> <p>Introduzione al tema dell'etica della scienza</p> <p>Lettura pag. 365 libro di testo</p> <p>Visione e commento di un breve dibattito di 5 minuti https://www.theguardian.com/commentisfree/video/2013/dec/02/unmanned-military-drones-battle-ethical-video-debate</p> <p>MATERIALI PER L'APPROFONDIMENTO INDIVIDUALE</p> <p>- The Man Who Killed Millions and Saved Billions https://www.youtube.com/watch?v=EvknN89JoWo</p> | 2 |

| | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| | | <p>- File : standard excuses for the use of chemical weapons during World War 1</p> <p>- The Einstein-Szilard Letter – 1939 https://www.atomicheritage.org/history/einstein-szilard-letter-1939#:~:text=The%20Einstein%2DSzilard%20letter%20to,the%20world's%20first%20atomic%20bomb.</p> <p>Materiali libro di testo da pag. 362 a pag. 383</p> <p>- The morality of weapons research file:///C:/Users/Elena%20Salvetti/Downloads/fulltext.pdf</p> <p>Riflessioni generali guidate e condivise</p> <p>Produzione di un testo argomentativo relativo all'opportunità della ricerca nell'ambito degli armamenti.</p> | |
| | | Prova scritta TIPOLOGIA C | 2 |
| <p>- Partecipare al dibattito culturale</p> <p>- Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate</p> | <p>COOPERAZIONE INTERNAZIONALE</p> <p>AGENDA 2030 Obiettivo 16 Promuovere società pacifiche e inclusive orientate allo sviluppo sostenibile</p> | <p>INGLESE</p> <p>The G20 may be a talk fest, but it's a talk fest 1 we need at a time of growing division</p> <p>Lettura, comprensione e discussione guidata di un articolo di attualità.</p> <p>La necessità del dialogo e della cooperazione internazionale nella risoluzione dei problemi globali.</p> | 2 |
| <p>- Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità</p> <p>- Partecipare al dibattito culturale</p> <p>- Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte</p> | <p>SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE</p> <p>AGENDA 2030 Obiettivo 13 Adottare misure urgenti per combattere i cambiamenti climatici e le loro conseguenze</p> | <p>Conferenza progetto CLIMADA: Impatto dei cambiamenti climatici sui ghiacciai alpini</p> <p>Conferenza online: L'inquinamento atmosferico e il monitoraggio della qualità dell'aria (a cura di Università Cattolica)</p> <p>SCIENZE</p> <p>Origine e composizione dell'atmosfera terrestre. Struttura dell'atmosfera: sfere e pause.</p> <p>Tempo e clima: definizioni. Effetto serra naturale e antropico. Effetti del riscaldamento globale sui ghiacciai. Effetti del riscaldamento globale. Piogge acide: cause, conseguenze sul mondo vegetale. Effetti delle piogge acide a livello di ecosistemi acquatici, suoli, salute umana e monumenti. Le polveri sottili: caratteristiche, origine ed effetti sulla salute umana.</p> <p>Storia del clima: archivi della Terra e archivi storici.</p> <p>Forzante radiativo: definizione. Influenza climatica di: moti millenari della Terra, composizione dell'atmosfera (gas serra), fattori geologici.</p> | 2 2 10 |

| | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <p>personali argomentate</p> | | <p>Variazioni del clima nel corso della storia della Terra: cause e conseguenze Il clima globale dopo l'ultima glaciazione. Legislazione internazionale in materia climatica.</p> | |
| <p>Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica</p> | <p>EDUCAZIONE DIGITALE AGENDA 2030 Obiettivo 4 Garantire un'istruzione di qualità inclusiva ed equa</p> | <p>Seminario sull'Intelligenza Artificiale (in collaborazione con Infolab) INGLESE – INTERVENTO TUTOR MADRE-LINGUA E RIFLESSIONI PERSONALI Riflessioni sull'intelligenza artificiale, i problemi sociali legati al suo uso e le questioni etiche legate ad essa. Articoli o attività video per l'approfondimento individuale. https://towardsdatascience.com/advantages-and-disadvantages-of-artificial-intelligence-182a5ef6588c Video activities https://www.weforum.org/videos/stuart-russell-on-how-the-future-of-ai-is-in-our-hands https://www.pbs.org/newshour/show/security-expert-warns-of-ai-tools-potential-threat-to-democracy Potenzialità e pericoli di ChatGPT. https://www.youtube.com/watch?v=dctcfw13AQ</p> | <p>2 1 1 (+ app. individuali)</p> |
| <p>- Partecipare al dibattito culturale - Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate</p> | <p>GUERRA E DIRITTI NEGATI AGENDA 2030 Obiettivo 10 Ridurre le disuguaglianze all'interno dei e fra i Paesi Obiettivo 16 Promuovere società pacifiche e inclusive orientate allo sviluppo sostenibile, garantire a tutti l'accesso alla giustizia e costruire istituzioni efficaci, responsabili e inclusive a tutti i livelli</p> | <p>INGLESE Agenda 2030 : obiettivo 10 ridurre le disuguaglianze Obiettivo 16 : pace , giustizia e istituzioni solide Refugee Blues – W. Auden Home – Warsan Shire - ITALIANO Lavoro individuale: - Lettura integrale del romanzo di Primo Levi <i>Se questo è un uomo</i>. - Scelta e commento di due brevi stralci che, seguendo le indicazioni dello stesso Levi, 1) documentino un'esperienza estrema; 2) meditino sul comportamento umano in condizioni eccezionali - Dopo aver letto la Dichiarazione Universale dei Diritti Umani promulgata dall'ONU nel 1948, individuazione di 2 diritti che nel racconto appaiono evidentemente violati. Associazione all'articolo corrispondente di un brano estratto dal libro e breve commento. Condivisione del lavoro e riflessione guidata in classe.</p> | <p>2 3</p> |

| | | | |
|--|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| | | RELIGIONE La dignità della persona umana come fondamento dei diritti umani La persona soggetto di diritti e di doveri (Lettura e analisi dell'Enciclica "Pacem in Terris" di Giovanni XXIII) Analisi dei diritti umani Riflessioni sul tema della guerra Analisi delle diverse forme di male (Solo per gli studenti che frequentano religione) | 3 |
| | CITTADINANZA ATTIVA | Incontro di sensibilizzazione con i volontari dell'AVIS. | 1 |
| | | Partecipazione in qualità di peers al progetto multidisciplinare "CORSA CONTRO LA FAME" che permette di informare e sensibilizzare i ragazzi sui problemi della fame, della sete e della povertà. | 3 |
| | | Il "Giusti tra le nazioni" – approfondimento sui coniugi Ippoliti e creazione di un video da presentare al Convegno | 3 |
| | | Convegno: "GIUSTI TRA LE NAZIONI E GIUSTI DELL'UMANITÀ" | 3 |
| | | | |
| | | TOT | 52 |