

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "BENEDETTI-TOMMASEO"

Liceo Scientifico "G.B.Benedetti" - Castello, 2835 - VE 30122 Tel. 041-5225369 - Fax 041-5230818
Liceo Linguistico-Scienze Umane "N.Tommaseo" - Castello, 2856 – VE 30122 - tel. 0415225276 – fax . 0415225276
E-mail: VEIS026004@istruzione.it PEC: VEIS026004@pec.istruzione.it
Sito: www.liceobenedettitommaseo.edu.it

ANNO SCOLASTICO 2023/24

**LICEO SCIENTIFICO
opzione SCIENZE APPLICATE**

CLASSE 5 sez. EA

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE



Coordinatore: Prof. Quagliati Damiano

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Classe 5 sez. EA

Anno scolastico 2023/24

Coordinatore di classe: Quagliati Damiano

1. Presentazione sintetica della classe:

a) Storia del triennio della classe

- Nell'anno scolastico 2021/22: 22 iscritti, 3 bocciati
- Nell'anno scolastico 2022/23: 20 iscritti, di cui 1 arrivato da altra sezione, 1 ritirato nel corso dell'anno
- Nell'anno scolastico 2023/24: 19 iscritti, 1 trasferimento nel corso dell'anno

b) Continuità didattica nel triennio

Materia	2021/22	2022/23	2023/24
Italiano	Frangini Fabio	Cardullo Cristina	Cardullo Cristina
Inglese	Rizzo Stefania	Rizzo Stefania	Rizzo Stefania
Storia	Xausa Elisabetta	Conton Riccardo	Campi Matteo
Filosofia	Conton Riccardo	Conton Riccardo	Campi Matteo
Matematica	Zambelli Elisabetta	Quagliati Damiano	Quagliati Damiano
Fisica	Rizzo Samuele	Rizzo Samuele	Quagliati Damiano
Informatica	Bonivento Cosima	Bonivento Cosima	Bonivento Cosima
Scienze naturali	Cavallari Caterina	Berengo Francesco	Berengo Francesco
Disegno e storia dell'Arte	Groppello Andrea	Groppello Andrea	Groppello Andrea
Scienze motorie e sportive	Claudio Torresan	Claudio Torresan	Claudio Torresan
IRC/Attività alternativa	Giulio Vincoletto	Giulio Vincoletto	Giulio Vincoletto

c) Situazione di partenza della classe nell'anno in corso

La classe è composta attualmente da 18 studenti, di cui 16 studenti e 2 studentesse. Nel corso del Triennio hanno avuto una continuità didattica con gli insegnanti un po' frammentata. Durante il triennio la classe ha evidenziato progressivamente, e a livelli differenziati, impegno e interesse quasi sempre costanti; la partecipazione, non sempre diffusa, è tuttavia migliorata con il tempo. L'impegno è discreto. Il comportamento è corretto anche se a volte sfocia in un clima di leggerezza ed esuberanza.

2. Obiettivi generali (educativi e formativi) raggiunti

COMPETENZE CHIAVE A.P.	Descrizione degli obiettivi specifici
COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITA' DI IMPARARE A IMPARARE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assumere un atteggiamento positivo verso il proprio benessere personale, sociale e fisico e verso l'apprendimento per tutta la vita. ▪ Acquisire consapevolezza delle proprie capacità, dei propri punti di forza e debolezza. ▪ Riconoscere le proprie strategie di apprendimento e le necessità di sviluppo delle competenze. ▪ Organizzare il proprio apprendimento individuandone e fissandone di volta in volta gli obiettivi. ▪ Valutare e condividere il proprio apprendimento. ▪ Improntare il proprio atteggiamento alla collaborazione, assertività e integrità. ▪ Imparare a lavorare sia in modalità autonoma che collaborativa, rispettando le diversità e le esigenze degli altri, comprendendone i punti di vista e superando gli eventuali pregiudizi. ▪ Saper sostenere una propria tesi e valutare criticamente le argomentazioni altrui.
COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Agire in modo autonomo e responsabile, attivo e consapevole. ▪ Conoscere le vicende contemporanee e interpretare criticamente i principali eventi della storia nazionale, europea e mondiale. ▪ Esercitare i diritti e i doveri di cittadinanza (italiana ed europea). ▪ Sostenere la diversità sociale e culturale, la parità di genere, la coesione sociale, una cultura di pace e non violenza. ▪ Impegnarsi per lo sviluppo sostenibile della società. ▪ Accedere ai mezzi di comunicazione, sia tradizionali sia nuovi, e utilizzarli in modo corretto e responsabile. ▪ Comprendere il ruolo e le funzioni dei media nelle società democratiche.
COMPETENZA IMPRENDITORIALE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici costruiti nel percorso di studi per affrontare situazioni problematiche, risolvendole con un atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, gestendo incertezze e stress.

COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALI	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Essere consapevoli dell'identità del patrimonio culturale del proprio territorio all'interno di un mondo caratterizzato da diversità culturale.
COMPETENZA DIGITALE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fruire delle risorse digitali con un atteggiamento riflessivo, critico e responsabile, ma anche improntato alla curiosità, aperto e interessato al futuro della loro evoluzione. ▪ Utilizzare le tecnologie digitali come ausilio per la cittadinanza attiva, l'inclusione sociale, la collaborazione con gli altri, per imparare e sviluppare la creatività. ▪ Sapere valutare la validità, l'affidabilità e l'impatto delle informazioni e dei dati resi disponibili con strumenti digitali.

3. Conoscenze, competenze e capacità raggiunte

- a) Per quanto concerne Conoscenze, abilità e competenze raggiunte nell'ambito delle singole discipline si veda l'**Allegato A**.

4. Attività extra/para/intercurricolari effettivamente svolte

- Anno scolastico 2021/22
 - Uscita giornaliera a Bologna (Museo della Specola; Rettorato *Alma mater studiorum*; centro cittadino; S. Petronio)
- Anno scolastico 2022/23
 - Visita mostra "*Human Brains: It Begin With An Idea*" sulla storia dello sviluppo della conoscenza neuroscientifica (Fondazione Prada - Ca' Corner)
 - Museo di storia della fisica Molteni a Padova
 - "Venezia Risorgimentale" Itinerario cittadino
 - Uscite a Venezia su luoghi significativi per la storia dell'arte (Redentore, Basilica dei Frari, San Marco)
 - Viaggio di istruzione alle Eolie
- Anno scolastico 2023/24
 - Uscita giornaliera naturalistica al Monte Avena
 - Visione Film "Oppenheimer" cinema Giorgione
 - Uscita presso CNR - ISMAR "L'inquinamento acustico dei mari"
 - Seminario INFN "Nuclei per l'arte"
 - Seminario INFN "Nuclei per la medicina"
 - Visita ai laboratori dell'INFN a Legnaro (programmata per il 23/05/2024)
 - Galleria dell'Arte moderna di Ca' Pesaro
 - Fondazione Peggy Guggenheim (programmata per l'ultima settimana di Maggio)

5. Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito di Educazione civica (2021-2022; 2022-2023; 2023-2024)

Anno scolastico 2021/2022

Costituzione italiana: Principio di Tutela. Magna Charta. Agenda 2030: goal 2 zero hunger. Il fair play. Storia dei movimenti per la pace. Storia di alcune leggi italiane controverse: legge sul divorzio (1970) e legge 194/1978. Dalle monarchie medievali allo stato moderno. Documentario “L’acqua, l’insegna la sete. Storia di classe” di V. Jalongo (6 giugno 2022). Incontro streaming in ambito del progetto *#cuoricnessi*. Giornata Mondiale “*Safe Internet Day*” (temi: cyberbullismo, revenge porn e prevaricazione online) in collaborazione con la Polizia di Stato - 8 febbraio 2022. Spettacolo-dialogo “*Non dite ai ragazzi cos’è il cambiamento climatico*” in Aula Magna - 19 maggio 2022.

Anno scolastico 2022/2023

Istituzioni dello Stato Italiano - La costituzione (artt. 1-12) - cenni sull’iter legislativo. IOT con Arduino. Agenda 2030 Goal 11. Itinerari Venezia Risorgimentale. Conferenza “Fra Storia e Memoria”. Sicurezza e primo intervento. Rapporto tra intellettuale e l’ambito educativo. L’esito delle recenti elezioni politiche in Italia. Introduzione al diritto pubblico: il sistema dei poteri nella Costituzione repubblicana.

Anno scolastico 2023/2024

Si veda la relazione nell’allegato A

6. Attività PCTO svolte (descrivere sinteticamente i percorsi accorrandoli per ambiti di competenza)

Svolti in ambito scientifico, linguistico, sportivo, i percorsi seguiti sono dettagliati di seguito per anno scolastico:

Anno scolastico 2021/22

A Scuola di Arrampicata con Disabilità
Il Digitale per la Partecipazione Attiva e Responsabile
IA Maker
Pietre d'Inciampo
Progetto Nerd
Fake News e Fiducia nella Scienza
Scacchi a Scuola
Fattore J
Premio ASIMOV, esperienza di scrittura professionale: la recensione
Nel laboratorio ambientale: il potere dei dati e della conoscenza
Seminari di geoscienze (Geologia delle Dolomiti- educazione civica ambientale)
Prevenzione bullismo, cyberbullismo e disagio

Anno scolastico 2022/23

Premio ASIMOV, esperienza di scrittura professionale: la recensione
Stage di vulcanologia Eolie 2022/2023
FoscaMun
MOVE Irlanda

Il Cielo come Laboratorio

Anno scolastico 2023/24

Premio ASIMOV, esperienza di scrittura professionale: la recensione

Corso di Primo Soccorso con Croce Rossa Italiana

Health 4 You, J&J

7. Attività di orientamento svolte

Corso di primo intervento

Seminario INFN “Nuclei per l’arte”

Seminario INFN “Nuclei per la salute”

Orientamento PNNR Ca’ Foscari

Esperienze di laboratorio di scienze

Incontro con tutor dell’orientamento

8. Criteri e strumenti di valutazione

GRIGLIA E CRITERI DI VALUTAZIONE PER LE DISCIPLINE
adottata nel P.T.O.F.

Giudizio	Voto	Indicatori e descrittori della valutazione rispetto alle conoscenze, abilità e competenze raggiunte
Prova nulla	1-2	Totale mancanza di elementi significativi per la valutazione.
Molto negativo	3	Conoscenze molto limitate e scorrette. Non sono riscontrabili attività di apprendimento significative. Il metodo, utilizzato è molto incerto e dispersivo. L’applicazione è alquanto limitata.

Gravemente insufficiente	4	Le conoscenze sono frammentarie e superficiali e le abilità sono insufficienti e approssimative. Forti difficoltà di organizzazione dei dati e nell'uso dei linguaggi specifici. Il metodo è molto incerto e dispersivo. L'applicazione è alquanto limitata.
Insufficiente	5	Imprecisione rispetto al "saper fare". Necessità di sollecitazioni e di indicazioni dell'insegnante per perseguire l'obiettivo di apprendimento. Limitata puntualità e poca proprietà lessicale nella comunicazione dei risultati di apprendimento. Il metodo è molto incerto e dispersivo. L'applicazione è discontinua
Sufficiente	6	Possesso di conoscenze e abilità indispensabili a raggiungere obiettivi minimi. Sa muoversi solo in contesti noti, o riprodurre situazioni che già conosce. Comunica i risultati dell'apprendimento in modo semplice, con un linguaggio sostanzialmente corretto e comprensibile. Il metodo è abbastanza ordinato. L'applicazione è, per lo più, regolare.
Discreto	7	Possesso di conoscenze e abilità utili per affrontare situazioni d'apprendimento simili tra loro e/o parzialmente variate. Comunica i risultati dell'apprendimento in modo adeguato, con un linguaggio corretto e funzionale. Il metodo è ordinato. L'applicazione è costante.
Buono	8	Possiede abilità che gli consentono di affrontare con pertinenza situazioni nuove, elaborando le conoscenze pregresse. Comunica i risultati con precisione e con un

		linguaggio specifico. Il metodo è efficace. L'applicazione è costante e scrupolosa.
Ottimo	9	Usa in maniera integrata ed adeguata le conoscenze e le capacità. Sa analizzare processi e prodotti dell'apprendimento e sa prefigurarne l'utilizzazione in altre situazioni formative. Il metodo è efficace e autonomo. L'applicazione è costante, scrupolosa e responsabile
Eccellente	10	Sa e sa fare, è in grado di spiegare come ha proceduto e sa giustificare la scelta di un determinato percorso. Dimostra capacità di dare senso sistematicamente compiuto alla trattazione dei temi proposti nei loro vari aspetti, al di là di eventuali imprecisioni o incompletezze irrilevanti sia sul piano quantitativo che su quello qualitativo. Comunica con proprietà terminologica e sviluppa quanto ha appreso con ulteriori ricerche, rielaborandolo criticamente. Il metodo è efficace e autonomo. L'applicazione è costante, scrupolosa, responsabile ed esemplare (per gli altri alunni)

La griglia per la valutazione del comportamento è disponibile nel PTOF pubblicato nel sito dell'istituto www.liceobenedettitommaseo.edu.it

8. Risultati raggiunti: situazione della classe alla fine dell'anno scolastico

Gli alunni si mostrano disponibili al dialogo, ma devono essere spronati, affinché si possa svolgere una lezione partecipata. L'impegno è differenziato: si distingue un piccolo gruppo per interesse in classe e a casa. Nel complesso, gli alunni si sono mostrati comunque collaborativi nei confronti dei docenti e del personale scolastico. La maggior parte della classe ha evidenziato una buona propensione all'ascolto e infatti il metodo di studio si è consolidato per ciò che riguarda il profitto che è di livello medio-buono. Circa la metà della classe ha costantemente dimostrato una buona capacità di padroneggiare i nuclei tematici di tutte le discipline; la parte rimanente invece, nonostante fragilità, anche significative, in alcune discipline, ha raggiunto un profitto scolastico complessivamente sufficiente.

9. Simulazioni effettuate

Simulazione di prima prova svolta in data 23/04/2024

Simulazione di seconda prova svolta in data 19/04/2024

I testi delle simulazioni sono disponibile sul sito di istituto, nella sezione [Esame di stato](#).

Le griglie di valutazione sono fornite in allegato.

10. Eventuali attività, percorsi e progetti svolti dall'intera classe

Modulo CLIL: lettura della *lecture* di Watson e Crick sulla struttura del DNA (Watson, Crick “*Molecular Structure of Nucleic Acids*”, Nature, April 25, 1953, vol.161)

Venezia, 15 maggio 2024

Firma del Coordinatore di classe

Firma del Dirigente Scolastico
Prof. Marco Vianello

ALL. A Relazioni dei docenti

MATERIA Lingua e Letteratura Italiana

MATERIA Lingua straniera (Inglese)

MATERIA Filosofia

MATERIA Storia

MATERIA Matematica

MATERIA Fisica

MATERIA Informatica

MATERIA Scienze naturali

MATERIA Storia dell'Arte

MATERIA Scienze motorie e sportive

MATERIA IRC

MATERIA Educazione civica

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

MATERIA *Lingua e Letteratura Italiana*

Prof. ssa: Cristina Cardullo

Situazione finale della classe:

La classe 5EA, composta da 16 studenti e da 2 studentesse, si presenta partecipativa e rispettosa, permettendo un clima di lavoro positivo. Giunta alla fine del percorso, si denotano

certamente miglioramenti, sia nell'esposizione orale, che è più strutturata e meglio articolata,

che nella produzione scritta, nella quale, per qualche studente, permane ancora qualche fragilità,

diffusa.

Obiettivi specifici di apprendimento:

Alla fine dell'anno, la classe ha raggiunto in merito alla disciplina tali:

Competenze

- Padroneggiare la lingua italiana ed in particolare gestire la scrittura in tutti i suoi aspetti; da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più articolati (sintassi).
- Modulare la competenza di lessico letterario e specialistico, a seconda dei contesti e degli scopi comunicativi.
- Leggere, comprendere, analizzare ed interpretare testi complessi di varia natura, cogliendone le implicazioni e le sfumature di significato, in rapporto alla tipologia e al relativo contesto storico e culturale.
- Curare l'esposizione orale adeguandola ai diversi contesti.
- Riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue (antiche e moderne) attraverso lo studio delle opere e delle correnti di pensiero.

Abilità:

- Leggere ed interpretare criticamente i contenuti, collocandoli nel tempo e nello spazio.
- Mettere in relazione testi letterari e dati biografici dell'autore con il contesto storico-politico e culturale di riferimento.
- Cogliere nel testo, le relazioni tra forma e contenuto.
- Svolgere l'analisi stilistica, linguistica, retorica di un testo.
- Saper sostenere la propria tesi di contro alla valutazione o ideologia altrui.

Contenuti di apprendimento e tempi (totale ore)-

Le ore di Lingua e Letteratura italiana svolte dall'inizio dell'anno al 15 maggio 24 sono 112.

Nelle ore rimaste verrà attenzionato l'autore Luigi Pirandello e verrà svolto un laboratorio di tre

ore sui poeti della guerra: Ungaretti, Quasimodo e Levi.

Verrà svolta una lettura commentata degli ultimi 50 versi del Paradiso,canto XXXIII.

Programma svolto : Periodo storico,autore,ideologia ed opere.

Tra Classicismo e Romanticismo, fine 700 /800

Giacomo Leopardi : il pensiero; la poetica del “vago e indefinito”.

Incontro con l’opera di Giacomo Leopardi:

Dai Canti, L’infinito, La sera del dì di festa; La quiete dopo la tempesta

Canto notturno di un pastore errante dell’Asia(vv 1-20);A se stesso; La Ginestra o il fiore del deserto (vv 1-16;297-317).

Dalle Operette Morali: Dialogo della Natura e di un islandese .

L’età postunitaria

Le strutture politiche e le ideologie; la società e la figura dell’intellettuale.

La Scapigliatura; Emilio Praga : Preludio.

Scrittori europei nell’età del Naturalismo

Il Naturalismo francese : Emile Zola, da L’Assommoir,capII- L’alcol inonda Parigi.

Gli scrittori italiani nell’età del Verismo: Luigi Capuana e Federico De Roberto.

Giovanni Verga: biografia,dai romanzi preveristi alla svolta verista; rapporti tra il verismo e il naturalismo di Zola; poetica e tecnica narrativa del Verga verista.

Incontro con l’opera di Giovanni Verga

Da L’amante di Gramigna,Prefazione”Impersonalità e regressione”.

Da Vita dei campi,Fantasticheria.

Da Vita dei campi, Rosso Malpelo.

Dal ciclo dei Vinti, I Vinti e la struttura del progresso.

Da I Malavoglia, cap I Il mondo arcaico e l’irruzione della storia.

Da I Malavoglia,cap VII, I Malavoglia e la dimensione economica.

Da Mastro Don Gesualdo,cap IV-V La morte di Gesualdo.

Il Decadentismo,Società e Cultura

La poetica e la visione del mondo decadente;temi e miti della letteratura decadente.

Decadentismo e Naturalismo.

Baudelaire al confine tra romanticismo e decadentismo.

Incontro con l’opera di Baudelaire

Da i Fiori del male,Corrispondenze.

Da i Fiori del male,L’Albatro.

Da i fiori del male,Spleen.

Gabriele D’Annunzio: biografia, la corrente dell’estetismo e la sua crisi. i romanzi del superuomo e il genere della Lauda .

Incontro con l’opera di Gabriele D’Annunzio

Da Il Piacere, libro III,cap II- Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti.

Da Le Vergini delle rocce,libro I Il programma politico del superuomo.

Da Alcyone,La pioggia nel pineto.

Giovanni Pascoli: biografia,la visione del mondo,la poetica del fanciullino,l’ideologia politica, i temi

della poesia pascoliana .

Incontro con l'opera di Giovanni Pascoli

Da Myrica, X Agosto

Dai Canti di Castelvecchio, Il gelsomino notturno.

Il Primo Novecento

I luoghi della cultura; ideologie e mentalità.

La stagione delle Avanguardie

I Futuristi: Filippo Marinetti.

Le avanguardie in Europa: Majakovskij, Apollinaire, Pound (appunti schematici in classroom).

La lirica del primo 900 in Italia

I Crepuscolari: Corazzini e Gozzano .

Italo Svevo : Biografia e cultura; i romanzi Una vita e Senilità; La coscienza di Zeno.

Incontro con l'opera di Italo Svevo

Da Senilità, cap I Il ritratto dell'inetto.

Da la Coscienza di Zeno, cap III, Il Fumo

Da la Coscienza di Zeno, cap IV- La morte del padre

Luigi Pirandello: biografia, la visione del mondo, la poetica, le poesie e le novelle,

i romanzi (Il fu Mattia Pascal e Uno nessuno e centomila), il teatro e la rappresentazione di Sei personaggi in cerca d'autore.

Incontro con l'opera di Luigi Pirandello

Dalle novelle per un anno, Ciaula scopre la luna.

Dalle novelle per un anno, Il treno ha fischiato.

Dal Fu Mattia Pascal, cap XVIII- Non saprei proprio dire ch'io mi sia.

Tra le due guerre (1919-1945)

La società e la politica, le correnti e i generi letterari

Giuseppe Ungaretti: cenni biografici e ideologia.

Incontro con l'opera di Giuseppe Ungaretti

Da L'allegria, Veglia.

Da L'allegria, San Martino del Carso.

Da L'allegria, Mattina.

Salvatore Quasimodo: cenni biografici, Quasimodo e l'Ermetismo, il linguaggio e la chiusura nei confronti della storia.

Incontro con l'opera di Salvatore Quasimodo

Da Giorno dopo giorno, Alle Fronde dei salici.

Da Acqua e terre, Ed è subito sera.

Da Acqua e terre, L'uomo del mio tempo.

Primo Levi: cenni biografici, cosa ci insegna l'opera di Levi.

Incontro con l'opera di Primo Levi

Dal romanzo Se questo è un uomo, lettura e commento della poesia "Se questo è un uomo".

Paradiso di Dante Alighieri: lettura commentata dei seguenti canti : I, III, VI, XXXIII

Su classroom sono stati caricati materiali di ausilio sui canti affrontati e sull'introduzione alla struttura del Paradiso.

Metodologie didattiche applicate:

Lezione frontale espositiva ; lezione dialogata
Approfondimento attraverso letture tematiche
Schematizzazione di contenuti attraverso mappe o schemi caricati su classroom.

Strumenti didattici utilizzati:

Libri di testo

Guido Baldi,Silvia Giusso,Mario Razetti,Giuseppe Zaccaria

I Classici Nostri Contemporanei VOL 3.1 da Leopardi al primo Novecento;

VOL 3.2 dal periodo tra le due guerre ai giorni nostri.Ed.Paravia

Dante Alighieri -Cantica del Paradiso ,ed. a scelta

Sussidi didattici e testi di approfondimento

Fotocopie fornite dal docente

Supporti audio-visivi.

Modalità di verifica e criteri di valutazione adottati nel corso dell'a.s.:23/24

Nel corso dell'anno si è promossa una valutazione di carattere formativo-orientativo in un'ottica di

valorizzazione delle competenze e delle abilità conseguite e da conseguire ; si è tenuto conto pertanto delle conoscenze acquisite,della capacità di rielaborazione dei contenuti disciplinari,di applicazione ei concetti studiati ,dell'impegno profuso e della partecipazione al dialogo educativo.I saperi dei singoli studenti sono stati naturalmente verificati attraverso prove scritte (Tipologia A-analisi ed interpretazione di un testo letterario; Tipologia B-analisi e produzione di un testo argomentativo; Tipologia C-riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su temi di attualità);verifiche orali .

Venezia 15/05/2024

Prof.ssa, Cristina Cardullo

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

MATERIA *Lingua straniera (Inglese)*

Prof. ssa Stefania Rizzo

Situazione finale della classe:

Le competenze linguistiche, la partecipazione in classe e l'impegno nello studio sono diversificati nella classe, con cui lavoro dalla prima. Alcuni alunni, con una maggiore predisposizione alla disciplina insieme ad un più responsabile impegno scolastico, hanno un livello di competenza linguistica tra il buono e l'ottimo, con alcune eccellenze. Altri, nonostante un metodo di studio piuttosto ripetitivo, hanno raggiunto una preparazione più che sufficiente. Per alcuni sono evidenti fragilità principalmente nella produzione scritta e orale. La maggior parte della classe ha dimostrato curiosità e disponibilità a sperimentare le nuove modalità di apprendimento della lingua straniera. Il clima in classe è sempre stato sereno.

Obiettivi specifici di apprendimento:

Conoscenze: gli studenti dimostrano di aver acquisito, a livelli diversi di approfondimento, le conoscenze relative al contesto storico-sociale e culturale delle epoche, movimenti, autori, opere e testi svolti in programma.

Abilità: gli studenti, a livelli diversi, dimostrano di aver acquisito le competenze necessarie per comprendere, analizzare e contestualizzare in lingua inglese i testi affrontati in programma evidenziando le tematiche e le peculiarità dei vari autori ed opere letterarie.

Competenze: gli studenti dimostrano di aver acquisito in generale, pur a livelli diversi di competenza, la capacità di saper comprendere, riferire, sintetizzare ed analizzare in lingua inglese le conoscenze relative alle tematiche e testi affrontati esprimendo un giudizio critico e il proprio punto di vista in modo semplice, chiaro e coerente.

Contenuti di apprendimento e tempi (totale ore):

al 15 maggio le ore effettivamente svolte sono 86, comprensive delle verifiche sia scritte che orali. Si prevedono ulteriori 9 ore da svolgere dopo il 15 maggio, parte delle quali dedicate a interrogazioni, ripasso e rinforzo linguistico.

Cultura e letteratura

(Vita degli autori, temi principali ed analisi di alcuni brani tratti dalle opere)

Romanticismo: ‘Romantic prose’, 11 ore

Jane Austen, *Pride and Prejudice*, “A truth universally acknowledged” e “Darcy’s proposal” pp 250-262.

Visione di alcune scene della miniserie televisiva omonima prodotta dalla BBC nel 1995 e dal film diretto da Joe Wright, 2005.

Mary Shelley, *Frankenstein or the Modern Prometheus*, “A spark of being into the lifeless thing”.

Lettura dell’articolo: ‘Dr. Frankenstein’s Three Big Mistakes’ di Charlotte Gordon.

Età vittoriana, 28 ore

La regina Vittoria, l’impero britannico, la città industriale, le riforme, il compromesso vittoriano, le ‘poor laws’ e le ‘workhouses’; le caratteristiche e le funzioni del romanzo vittoriano, l’estetismo, il tema del doppio, pp. 275, 283 e materiale condiviso su Classroom.

Lavoro individuale di approfondimento: ‘Victorian Age vs Today’.

Charles Dickens, pp. 304-307

Oliver Twist, “I want some more”. Visione della scena dal film omonimo di R. Polanski, 2005.

Hard Times, “Coketown”, “Nothing but facts”.

Video clip dal film ‘Dead Poets Society’ di P. Weir, interpretato da R. Williams, 1989.

Visione della scena ‘Girl number 20’ dalla serie televisiva ‘Hard Times’ di J. Irvin, 1977.

Due scrittori a confronto: brano da ‘Bleak House’ di C. Dickens e brano da ‘Rosso Malpelo’ di G. Verga (pp. 316-317).

Charlotte Bronte, pp. 298-300

Jane Eyre, “At Gateshead” (Classroom), “At Thornfield Hall’ (Classroom) , “A spiritual eye” pp. 301-303.

Visione completa in v.o.i. del film ‘Jane Eyre’ diretto da C. Fukunaga, 2011.

Robert Louis Stevenson, pp. 330-332

The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde lettura individuale dell’intera opera in italiano o in lingua originale.

“Dr Jekyll’s first experiment” (Classroom), “The truth about Dr Jekyll and Mr Hyde”, pp 333-335.

Visione di due sequenze relative a 'Dr Jekyll and Mr Hyde Transformation' (R: Mamouliau, 1931 e V. Fleming, 1941).

Oscar Wilde, pp 335-337.

Aforismi a scelta degli studenti.

The Picture of Dorian Gray, lettura individuale del romanzo in italiano o in lingua originale.

“I would give my soul for that”, (Classroom) “Dorian Gray kills Dorian Gray”, (pp. 340-342)

Due poeti americani a confronto, 5 ore

Walt Whitman, pp 349-350.

‘O Captain! My Captain!’

"Oh Me, Oh Life"

clip da Dead Poets' Society di P. Weir, 1989.

"One's Self I Sing"

“When I Heard the Learned Astronomer” (Classroom).

Emily Dickinson, p. 353

‘Hope is the Thing’ , p. 354

‘The Lilac is an ancient shrub’ (Classroom)

Scelta individuale e commento di 1 poesia dal sito <http://www.emilydickinson.it/> Emily Dickinson: The Complete works.

La grande guerra e la rivoluzione modernista,

Il XX secolo: la I guerra mondiale e i poeti di guerra, il romanzo modernista, il monologo interiore.

La Prima guerra mondiale e la propaganda di guerra.

Analisi di alcuni posters dal sito dell'Imperial War Museum di Londra.

La vita nelle trincee: ascolto, a scelta dello studente, di una o più interviste a reduci della prima guerra mondiale dal sito <https://armistice-day.bbcrewind.co.uk/#/>

Wilfred Owen, *Dulce et decorum est* (Classroom)

“A letter from the trenches” (fotocopia).

Rupert Brooke, *The soldier*, pp. 374-376.

Joseph Conrad, pp. 390-392

Heart of Darkness, “Building a Railway”, “Marlow meets Kurtz”.

Visione del film “*Apocalypse Now*” (prima parte in classe) di Francis F. Coppola, liberamente ispirato al romanzo di J. Conrad.

Analogie e differenze tra *Heart of Darkness* e *Apocalypse Now*.

James Joyce, pp. 402-404

Dubliners, “Eveline”, (Classroom).

Esempio di monologo interiore: *Ulysses*, Molly’s soliloquy “Yes I said yes I will yes”, pp 408-409.

Visione del monologo di Molly interpretato da Angeline Ball nel film *Bloom*, S. Walsh, 2003.

George Orwell, 434-436

1984, “Big Brother is watching you” (Classroom), “The object of power is power”, pp 437-438

Visione della pubblicità televisiva per il lancio del primo Macintosh nel 1984.

Visione delle scene iniziali del film ‘Orwell 1984’, diretto da M. Radford (1984).

Età contemporanea, 3 ore (da svolgersi dopo il 15 maggio)

Artificial Intelligence – Imitating Humans (Classroom)

Ian McEwan, *Machines Like Me*, brani scelti (Classroom)

Revisione Linguistica:

Esercitazioni di ascolto e lettura, preparazione alle prove Invalsi con simulazione, esercizi di ‘Reading and Use of English’ (FCE Cambridge), studio del lessico.

Educazione Civica, 6 ore

“European Colonialism in Africa”.

Approfondimento individuale e presentazione alla classe.

Simulazione di una Assemblea dell’ONU in classe: ‘Should there be reparations to post-colonial states?’.

Metodologie didattiche applicate:

E’ stato prevalentemente privilegiato un approccio di tipo comunicativo. Si è fatto uso della lezione frontale, dialogata, con letture a voce alta, lavoro di gruppo, presentazioni di approfondimenti svolti dagli studenti. La visione di video introduttivi ha fornito una prospettiva di più immediata fruizione sui temi trattati, la visione di opere cinematografiche ha consentito di apprezzare una resa diversa di temi e contenuti, ad ampliare la conoscenza della lingua nella sua funzione comunicativa e ad arricchire l’orizzonte culturale e critico degli alunni. Per la letteratura si è cercato di partire dal

contesto storico e sociale per introdurre gli autori e le loro opere; il testo letto, dopo la comprensione e l'analisi stilistico-tematica, è diventato luogo di interpretazione critica e spunto per collegamenti alla realtà personale degli studenti, ad altre discipline e alla contemporaneità.

Strumenti didattici utilizzati:

Libro di testo in adozione, M Spicci, T A Shaw, *Amazing Minds, New Generation, Compact*, Pearson, 2021; materiale autentico e/o rielaborato fornito dall'insegnante, tratto da libri e da siti internet, su supporto cartaceo o file condiviso su Google Classroom; LIM e registro elettronico.

Spazi:

Aula e Classe virtuale Google Classroom.

Modalità di verifica e criteri di valutazione adottati nel corso dell'a.s.:

Si sono svolte prove scritte e orali atte a verificare la conoscenza degli argomenti trattati, la capacità di sintetizzare e contestualizzare i testi letti, individuare le principali tematiche e caratteristiche formali dei brani, offrire un'interpretazione personale.

Alcune prove orali, supportate da video o slide, hanno verificato sia la capacità di esposizione (oracy), che la capacità di organizzare digitalmente informazioni ricavate da fonti attendibili.

Per la valutazione delle competenze nelle prove orali e scritte si sono assunti i criteri e la corrispondente griglia di valutazione del PTOF integrati dai criteri di valutazione per la Certificazione Cambridge livello B2.

La valutazione finale ha tenuto conto del livello di partenza, del percorso di apprendimento individualmente svolto, dell'impegno dimostrato partecipando attivamente in classe e svolgendo le attività assegnate.

Venezia 15/05/2024

Prof.ssa Stefania Rizzo

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

MATERIA *Filosofia*

Situazione finale della classe:

Ho conosciuto la classe solamente quest'anno. Chi mi ha preceduto in Terza e Quarta, ha svolto un percorso che ha già affrontato Kant in Quarta, pertanto si è riusciti a lavorare direttamente sull'Idealismo. Pur con sole due ore settimanali, durante l'anno la classe è apparsa abbastanza interessata e si è registrata una accettabile partecipazione al dialogo educativo. La frequenza è apparsa globalmente nella norma.

Obiettivi raggiunti:

CONOSCENZE

Gli studenti hanno dimostrato di conoscere gli autori, i temi, i documenti, la terminologia del pensiero filosofico in relazione al programma indicato.

COMPETENZE

Gli autori, i problemi filosofici, i testi proposti sono stati utilizzati quali strumenti di comprensione della cornice storico - culturale entro la quale si sono sviluppati e che hanno contribuito a sviluppare. Hanno arricchito il quadro frequenti collegamenti interdisciplinari rivolti in particolare all'ambito storico e di Educazione Civica, oltre che artistico e letterario.

CAPACITÀ'

Attraverso il percorso proposto in Filosofia si è inteso offrire occasioni per rafforzare l'autonomia di giudizio al fine di contribuire alla formazione di una coscienza consapevole e critica.

CONTENUTI DELLA DISCIPLINA e monte orario dedicato: 53 ore comprendenti anche le verifiche e interrogazioni (al 10 maggio 2024)

<i>Unità di insegnamento/apprendimento, principali contenuti e materiali</i>	<i>Ore</i>
Etica contemporanea : Jonas e il nuovo paradigma etico, gli imperativi (Ed Civica e Agenda 2030). <i>Materiali:</i> <i>Schema p. 698, citazioni pp. 698</i>	2

<p>L'idealismo tedesco</p> <p>Fichte: L'infinità dell'Io e il processo dialettico, la <i>Dottrina della scienza</i> e i suoi principi, lo <i>Streben</i>, la missione del dotto, lo Stato-nazione germanico e i <i>Discorsi alla nazione tedesca</i></p> <p>Hegel: le tesi di fondo del sistema, idea, natura e spirito, la dialettica; <i>Fenomenologia e Enciclopedia</i> (sintesi); lo Stato necessario (collegamento Storia - ed. Civica), la filosofia della storia; lo spirito assoluto: arte, religione, filosofia.</p>	<p>4</p> <p>7</p>
<p>Schopenhauer : <i>Il mondo come volontà e rappresentazione</i>, l'eredità kantiana, la concezione pessimistica dell'esistenza, la riscoperta del corpo, le vie di liberazione dal dolore.</p> <p><i>Materiali:</i> <i>Testo "Il pessimismo cosmico", pp. 32-33</i></p>	<p>5</p>
<p>Kierkegaard: i capisaldi del pensiero, l'opposizione a Hegel: il singolo, la storia e i limiti della dialettica; <i>Aut –Aut</i>, gli stadi dell'esistenza; possibilità, angoscia, religione e fede.</p> <p><i>Materiali:</i> <i>Schema p. 45, Mappa p 52</i></p>	<p>3</p>
<p>Destra e Sinistra hegeliana</p> <p>Feuerbach: le critiche a Hegel, l'alienazione religiosa.</p> <p><i>Materiali:</i> <i>Citazioni: p. 67, 68-69, Schemi pp. 68, 69, 70, 71 (Feuerbach e Hegel), Mappa riepilogativa p. 73</i></p>	<p>1</p>
<p>Marx: le <i>Tesi su Feuerbach</i> e la religione in chiave sociale, la concezione materialistica della storia, l'alienazione, il <i>Manifesto</i> (sintesi) borghesia/proletariato; <i>Il capitale</i> (sintesi) economia e dialettica, merce, lavoro, plusvalore, le tendenze del capitalismo, la caduta tendenziale del saggio di profitto, la rivoluzione necessaria e l'avvento del comunismo (collegato Ed. Civica).</p> <p><i>Materiali:</i> <i>Testi: Popkin, Stroll, "Critiche a Marx", pp 128-131 (proposto dal docente)</i> <i>Citazione: p. 101</i> <i>Schemi: Alienazione in Hegel, Feuerbach e Marx p. 83, p. 88,</i></p>	<p>8</p>
<p>Il positivismo: caratteri generali, Comte e la legge dei tre stadi. Cenni alla sociologia e sociocrazia. <i>Materiali:</i> <i>Testo: "Lo stadio positivo: dalle cause alle leggi", pp. 141-142</i></p>	<p>1</p>

<p>Bergson: tempo e durata <i>Materiali:</i> <i>Schemi pp. 171</i></p>	1
<p>Nietzsche: <i>periodo giovanile:</i> apollineo e dionisiaco, storia e vita; <i>periodo illuministico:</i> metodo genealogico, le illusioni metafisiche e la “morte di Dio”; <i>periodo di Zarathustra:</i> il superuomo, l’eterno ritorno, <i>l’ultimo Nietzsche:</i> genealogia della morale, volontà di potenza, il nichilismo, il prospettivismo. L’influenza del pensiero di Nietzsche <i>Materiali:</i> <i>Ampi stralci e aforismi, pp 296, 297, 299, 303-304, 307, 309 311, 314, 315. Schemi pp. 311</i></p>	9
<p>Freud: la realtà dell’inconscio, la scomposizione psicoanalitica e le due topiche, i sogni, lo sviluppo psico-sessuale, religione e civiltà * <i>Materiali:</i> <i>Testi: “Pulsioni, repressione e civiltà”, p. 359-361*</i></p>	7
<p>Epistemologia contemporanea *: Popper: teorie scientifiche e non scientifiche, fatti, verifica e falsificazione.</p>	2 *

*** Dopo il 15 maggio**

METODOLOGIE

La lezione frontale è collettiva e dialogata con rielaborazione delle tematiche fondamentali, sono state spesso usate strategie di problem-solving ed è stata promossa l’attività di contestualizzazione dei problemi affrontati, con riferimenti interdisciplinari frequenti, in particolare a Storia - Ed. Civica, ciò al fine di abituare gli studenti ad affrontare il colloquio multidisciplinare dell’Esame di Stato. Non è mancato un lavoro sui documenti testuali, o parti di essi, presenti nel manuale, purtroppo non come si sarebbe voluto, dato che si dispone di due sole ore settimanali curricolari.

MATERIALI DIDATTICI

Libro di testo: ABBAGNANO, FORNERO, *L’ideale e il reale*, Ed. Paravia, Vol. 2 (Idealismo) e Vol. 3 (da Schopenhauer in poi)

VERIFICHE

Tra trimestre e pentamestre, a oggi, ogni studente ha affrontato complessivamente almeno cinque prove sommative. Le tipologie sono state piuttosto variegate: prove orali e scritte con domande

aperte, semistrutturate, analisi di documenti, testi e materiali, presentazione di approfondimenti personali, prove per competenza. In particolare si sono svolte le prove orali sfruttando molto il taglio interdisciplinare adottato durante le lezioni.

I criteri per la valutazione utilizzati durante l'anno sono quelli presenti nel PTOF di Istituto, riportati nel presente Documento.

Venezia 15/05/2024

Prof. Matteo Campi

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

MATERIA *Storia*

Prof. Matteo Campi

Situazione finale della classe:

La classe mi è stata assegnata solamente quest'anno. In Terza e Quarta era presente un altro docente che ha potuto sviluppare un percorso di Storia fino alle porte del Novecento. Pertanto si è risusciti a lavorare al quinto anno solo sul Novecento, dando così spazio anche al quadro storico successivo alla Seconda guerra mondiale.

E' stato registrato un impegno e un interesse accettabile.

Obiettivi specifici di apprendimento:

Conoscenze:

In relazione al percorso svolto, che ha preso in esame la storia del Novecento, conoscere gli eventi principali della realtà occidentale e italiana, sapendoli collegare alle cause e ai relativi contesti.

Abilità:

Saper condurre analisi, sintesi e rielaborazioni degli eventi via via affrontati anche in relazione tra loro e con un'appropriata terminologia.

Competenze:

Utilizzare il senso storico maturato come strumento di riflessione critica sul passato e sul presente, attualizzando e contestualizzando le problematiche affrontate

Contenuti di apprendimento e tempi

52 ore registrate al 10/05/2024, che comprendono anche le attività di verifica.

<i>Unità di insegnamento/apprendimento, principali contenuti e materiali</i>	<i>Ore</i>
La belle époque: la società di massa, i consumi, le migrazioni. Raccordo con il programma dello scorso anno.	2
L'Italia di Giolitti: la svolta liberale, il decollo industriale, le riforme, le alleanze politiche, la politica coloniale, l'emigrazione.	2

<p>La Grande guerra: le alleanze, i fronti, la svolta del 1917, la pace di Versailles, il nuovo ordine europeo.</p> <p><i>Materiali:</i> <i>Documento p. 70 “I quattordici punti”</i></p>	4
<p>L’Italia in guerra: scelte politiche e strategiche, attacco e difesa, dall’Isonzo al Piave.</p> <p><i>Materiali</i> <i>Documento p.41 “Il patto di Londra”</i> <i>Cartina geostorica p. 46</i></p>	4
<p>Dalla Rivoluzione all’Unione Sovietica, fino al 1939: Lenin e la Russia zarista, il 1917; la guerra civile, la NEP, lo stalinismo e la repressione, la pianificazione economica, partito e Stato, le “purghe”.</p> <p><i>Materiali:</i> <i>Immagini, p. 112, Cartine geostoriche pp. 57, 184</i></p>	4
<p>La crisi liberale in Italia e l’avvento del fascismo: il “biennio rosso”, la “vittoria mutilata” e l’impresa fiumana, i Fasci e lo squadristo, la marcia su Roma, la costruzione del regime, la svolta autoritaria, la repressione.</p> <p><i>Materiali:</i> <i>Schemi p 113, 121, , e Immagini pp. 143, 147</i></p>	3
<p>Il fascismo: la “fascistizzazione” della società, Mussolini e la propaganda, Stato e Chiesa, Stato e economia, la politica estera e coloniale, l’alleanza con la Germania, le leggi razziali; totalitarismi a confronto (fascismo, nazismo, stalinismo) p. 187</p> <p><i>Materiali:</i> <i>Immagini pp. 146, 147, 148, 154. Schema p. 159. Cartina geostorica p. 153</i></p>	6
<p>La Germania e la Spagna tra le due guerre: dalla repubblica di Weimar al nazismo al potere, l’antisemitismo, il grande Reich, La guerra di Spagna, anticamera della Seconda guerra mondiale.</p> <p><i>Materiali:</i> <i>Cartine geostoriche p. 68, 201, 203. Schema p. 176. Immagini pp. 167, 170, 172.</i></p>	3
<p>La Seconda guerra mondiale: le prime fasi, l’attacco all’URSS; gli Stati Uniti in guerra, la sconfitta del nazifascismo, il crollo del Giappone, la <i>Shoah</i>, le conferenze interalleate.</p> <p><i>Materiali:</i> <i>Cartine geostoriche pp. 209, 214, 221, 229, 245, soprattutto 222-223. Immagini pp. 217, 219.</i></p>	5

<p>L'Italia in guerra: l'intervento italiano e la guerra parallela, gli Alleati in Italia, l'8 settembre 1943, la Resistenza, la sconfitta del nazifascismo; Giornata del Ricordo: le foibe e l'esodo, riferimento pp. 260-261</p> <p><i>Materiali:</i> <i>Cartina geostorica p. 233. Documento audio: "Badoglio annuncia l'armistizio"</i></p>	7
<p>Il nuovo ordine bipolare: la politica di "contenimento", la guerra fredda e l'equilibrio nucleare, i conflitti "caldi" (Corea, Vietnam) e le crisi (Berlino, Cuba), la distensione, la fine del sistema bipolare.</p> <p><i>Materiali:</i> <i>Cartine geostoriche pp. 262, 268, 301</i></p>	4
<p>Il boom economico e la sua fine: gli anni d'oro dell'Occidente, le trasformazioni nel mondo produttivo, lo stato sociale, lo shock petrolifero, la fine del sogno, la delocalizzazione.</p> <p><i>Materiali:</i> <i>Schema e dati pp. 276, 288</i></p>	3
<p>La decolonizzazione: l'Asia in movimento, particolare riferimento all'India, cenni alla Cina di Mao Zedong, cenni all'Africa.</p> <p>Il Medio Oriente</p> <p><i>Materiali:</i> <i>Cartine geostoriche pp. 388, 418</i></p>	2
<p>L'Italia della Prima Repubblica:</p> <p>I trattati di pace e il confine orientale, la Costituente e la Costituzione,, le elezioni del 1948, Togliatti e De Gasperi, le alleanze internazionali, il centrismo, gli anni del centro-sinistra*, i giovani e la contestazione del '68*, i difficili anni '70*, il terrorismo politico*, gli anni '80 e la fine della Prima Repubblica*.</p> <p><i>Materiali:</i> <i>Carta geostorica: p 333; schema p. 358</i></p>	4

* Dopo il 15 maggio

Per i percorsi effettuati di Educazione Civica durante l'anno in corso, si rimanda all'apposita sezione del Documento del 15 maggio.

METODOLOGIE

La lezione frontale si sviluppa con la trattazione dei contenuti, rielaborazione delle tematiche fondamentali, collegate con altri elementi disciplinari e interdisciplinari, anche in vista dell'esame finale.

Il percorso è stato arricchito da materiali video del manuale in uso, nonché dal canale YouTube ScuolaInterattiva.

MATERIALI DIDATTICI:

Libro di testo FOSSATI, LUPPI, ZANETTE, *Senso storico*, Edizioni Bruno Mondadori - Pearson, Vol. 3

VERIFICHE E GRIGLIA DI VALUTAZIONE

A conclusione dell'anno ogni studente della classe avrà registrato complessivamente almeno cinque prove sommative.

I criteri e la griglia di valutazione sono quelli del PTOF di Istituto, e la griglia è riportata all'inizio del Documento del 15 Maggio.

Venezia 15/05/2024

Prof. Matteo Campi

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

MATERIA *Matematica*

Prof. Quagliati Damiano

Situazione finale della classe:

Gli alunni si mostrano disponibili al dialogo ed è possibile svolgere una lezione partecipata con un buon gruppo della classe. Un altro gruppo deve essere spronato affinché sia più attivo e partecipativo. Nel complesso, gli alunni si sono mostrati comunque collaborativi. Da un punto di vista del profitto e della comprensione della materia, la classe risulta polarizzata: si distingue un gruppo che è riuscito a interiorizzare i contenuti svolti, in alcuni casi anche con risultati eccellenti, mentre il resto della classe risulta fragile. Hanno influito nel percorso i numerosi cambi di docenti della materia e la situazione pandemica del biennio, dove alcuni studenti non sono riusciti a creare delle solide basi.

Obiettivi specifici di apprendimento:

Conoscenze:

Proprietà delle funzioni. Definizione di limite di una funzione. Operazioni con i limiti, forme indeterminate, limiti notevoli. Continuità di una funzione (definizione, teoremi, discontinuità). Asintoti. Derivata di una funzione. Teoremi sulle funzioni derivabili. Massimi, minimi, flessi. Studio completo di funzione. Problemi di massimo e di minimo. Grandezze fisiche definite da derivate. Integrali indefiniti e definiti. Teorema fondamentale del calcolo integrale. Aree e volumi come integrali. Grandezze fisiche definite da integrali.

Abilità:

Individuare le principali proprietà di una funzione. Semplici verifiche in base alla definizione di limite. Calcolo con i limiti. Saper caratterizzare la continuità di una funzione. Determinazione dei limiti e degli asintoti di una funzione. Saper calcolare la derivata di una funzione. Saper applicare i teoremi sulle funzioni derivabili. Determinazione dei punti stazionari di una funzione. Determinazione del grafico “probabile” di una funzione. Risoluzione di problemi di ottimizzazione, tratti anche da contesti reali. Saper calcolare gli integrali indefiniti e definiti. Saper applicare il calcolo integrale per valutare aree e volumi

Competenze:

Uso del linguaggio e dei metodi propri della matematica per organizzare e valutare le informazioni. Analisi e interpretazione di dati e grafici. Uso di elementari concetti di topologia e del concetto di limite. Uso degli strumenti del calcolo differenziale nella descrizione e nella modellizzazione di fenomeni di varia natura. Graduale acquisizione di strumenti di analisi matematica atti allo studio delle funzioni. Analisi di una funzione. Uso degli strumenti del calcolo integrale nella descrizione e nella modellizzazione di fenomeni di varia natura.

Contenuti di apprendimento e tempi (totale ore):

Argomento	Ore
-----------	-----

Ripasso funzioni Dominio, codominio, zeri e segno, funzioni e trasformazioni (traslazioni, dilatazioni e contrazioni), proprietà delle funzioni, funzione inversa.	8
Limiti Intervalli, intorno di un punto e intorno degli infiniti, estremi di un insieme, punti isolati e punti di accumulazione, definizione e significato delle varie tipologie di limite, funzioni continue.	6
Teoremi sui limiti e calcolo dei limiti Teorema di unicità del limite, teorema di permanenza del segno, teorema del confronto, operazioni sui limiti (limite della somma, limite del prodotto, limite del quoziente), forme indeterminate	10
Limiti notevoli Limiti notevoli di funzioni goniometriche, limiti notevoli di funzioni esponenziali e logaritmiche, cenni sugli infinitesimi, infiniti e loro confronto, cenni su funzioni asintotiche	10
Funzioni continue e teoremi Definizione di funzione continua, teorema di Weierstrass, teorema dei valori intermedi, teorema di esistenza degli zeri, punti di discontinuità e loro classificazione, asintoti orizzontali, verticali e obliqui.	8
Derivate Introduzione al concetto di derivata (problema della tangente e velocità istantanea), definizione di derivata in un punto, funzione derivata, continuità e derivabilità, derivate fondamentali.	6
Operazioni con le derivate Derivata del prodotto di una costante per una funzione, derivata di somme di funzioni, derivata del prodotto e del quoziente, derivata di una funzione composta, derivate di ordine superiore al primo	10
Applicazione delle derivate alle funzioni Retta tangente, retta normale, grafici tangenti.	9
Derivabilità e teoremi del calcolo differenziale Punti di non derivabilità e loro classificazione, teorema di Rolle, teorema di Lagrange, criterio di derivabilità, legame tra crescita e decrescita e derivate, teorema di De L'Hospital, confronto di infiniti.	8
Massimi, minimi e flessi Definizioni di massimo, minimo e flesso, ricerca dei massimi e minimi con la derivata prima, ricerca dei flessi e derivata seconda, problemi di ottimizzazione.	10
Studio di funzioni Schema generale per lo studio di funzione, grafico di una funzione.	8
Integrali indefiniti Primitive, proprietà dell'integrale indefinito, integrali indefiniti immediati,	10

integrazione delle funzioni la cui primitiva è una funzione composta, cenni ed alcuni esempi con integrazione per sostituzione, cenni ed alcuni esempi con integrazione per parti, cenni ed alcuni esempi di integrazione di funzioni razionali fratte.	
Integrali definiti Il problema delle aree e integrazione in fisica (lavoro, spostamento), definizione di integrale definito, proprietà dell'integrale definito, teorema della media, funzione integrale, teorema fondamentale del calcolo integrale, calcolo dell'integrale definito, area compresa tra una curva e l'asse x^* , area compresa tra due curve*, cenni sul calcolo di volumi di solidi di rotazione*. Cenni agli integrali impropri*	8

Il conteggio delle ore è comprensivo delle verifiche e delle interrogazioni.
 Gli argomenti con * sono in previsti dopo il 15 maggio.

Metodologie didattiche applicate:

Le lezioni si sono svolte principalmente tramite lezioni frontali nella quale si è sempre cercate di instaurare un dialogo ed una discussione con gli studenti. Alcune ore di lezione sono state dedicate a svolgere esercizi in gruppo.

Strumenti didattici utilizzati:

Libro di testo:

Bergamini, Barozzi, Trifone; “*Manuale blu 2.0 di matematica*” vol. B□□, vol. C, vol. 5

Modalità di verifica e criteri di valutazione adottati nel corso dell'a.s.:

Tre verifiche scritte nel primo periodo e quattro verifiche scritte nel secondo periodo (inclusa la simulazione di seconda prova). Inoltre per gli studenti insufficienti sono state previste valutazioni aggiuntive in forma orale o scritta.

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

MATERIA *Fisica*

Prof. Quagliati Damiano

Situazione finale della classe:

Gli alunni si mostrano disponibili al dialogo ed è possibile svolgere una lezione partecipata con un buon gruppo della classe. Un altro gruppo deve essere spronato affinché sia più attivo e partecipativo. Nel complesso, gli alunni si sono mostrati comunque collaborativi. Da un punto di vista del profitto e della comprensione della materia, la classe risulta polarizzata: si distingue un gruppo che è riuscito a interiorizzare i contenuti svolti, in alcuni casi anche con risultati eccellenti, mentre il resto della classe risulta fragile. Hanno influito nel percorso i numerosi cambi di docenti della materia e la situazione pandemica del biennio, dove alcuni studenti non sono riusciti a creare delle solide basi.

Obiettivi specifici di apprendimento:

Conoscenze:

Fenomeni elettrostatici. Carica elettrica. Forza, campo, energia e potenziale elettrici. Flusso e circuitazione del campo elettrostatico. Capacità elettrostatica. Corrente elettrica. Prima e seconda legge di Ohm. Effetto Joule. Fenomeni magnetici e campo magnetico. Correnti elettriche e campi magnetici. Forza di Lorentz. Flusso e circuitazione del campo magnetico. Induzione elettromagnetica. Equazioni di Maxwell. Onde elettromagnetiche

Abilità:

Saper descrivere e spiegare i principali fenomeni elettrostatici. Saper applicare la legge di Coulomb. Determinare campo, energia e potenziale elettrici generati da più sorgenti. Applicare il teorema di Gauss per la determinazione di semplici campi elettrici. Determinare la capacità di un condensatore. Risolvere circuiti resistivi percorsi da corrente continua. Illustrare il concetto di campo magnetico e determinare il campo magnetico generato da sorgenti diverse. Descrivere il moto di una carica in campi elettrici e magnetici semplici. Saper applicare la legge di Faraday-Neumann-Lenz. Saper esaminare situazioni fisiche coinvolgenti l'induzione elettromagnetica. Formulare e discutere le equazioni di Maxwell. Definire le proprietà di un'onda e.m. e caratterizzare la propagazione.

Competenze:

Osservare e identificare fenomeni. Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli analogie e leggi. 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.

Contenuti di apprendimento e tempi (totale ore)-specificare eventuali moduli CLIL svolti:

Argomento	Ore
Ripasso su legge di Coulomb.	4

<p>Campo elettrico Origine del campo elettrico. Definizione di campo elettrico. Sovrapposizione di campi elettrici. Cariche puntiformi. Linee di campo. Proprietà dei conduttori.</p>	9
<p>Teorema di Gauss Concetto di flusso e sua definizione. Teorema di Gauss. Campo elettrico generato da una superficie piana e da una coppia di superfici parallele. Campo elettrico generato da una sfera piena uniformemente carica.</p>	10
<p>Energia potenziale e potenziale elettrico Ripasso sul concetto di energia e forze conservative. Energia potenziale elettrica di carica singola e di un sistema di cariche. Energia potenziale di un campo elettrico uniforme. Potenziale elettrico e sua definizione. La relazione tra potenziale e lavoro. La conservazione dell'energia. Superfici equipotenziali e relazione con il campo elettrico. Circuitazione del campo elettrico. Moto di una carica in un campo elettrico uniforme.</p>	14
<p>Conduttori Proprietà dei conduttori. Capacità e condensatori piani. L'energia di un condensatore e del campo elettrico.</p>	4
<p>Corrente elettrica e circuiti Generatore di tensione. La corrente elettrica. Prima e seconda legge di Ohm. La potenza elettrica. L'effetto Joule. Resistenze in serie e in parallelo. Condensatori in serie e in parallelo. Carica e scarica di un condensatore.</p>	12
<p>Interazione magnetiche e campi magnetici Magneti e campi magnetici. La forza di Lorentz. Moto di una carica in un campo magnetico (moto circolare e cenni su moto elicoidale). Il selettore di velocità. Forza magnetica su un filo percorso da corrente. Momento torcente su una spira percorsa da corrente e cenni sul motore elettrico. Campi magnetici prodotti da correnti (filo, spira circolare, solenoide). Forze tra fili paralleli percorsi da corrente. Teorema di Gauss per il campo magnetico. Il teorema di Ampere. Energia del solenoide ed energia del campo magnetico.</p>	14
<p>Induzione elettromagnetica Gli esperimenti di Faraday. Forza elettromotrice indotta e corrente indotta. Fem cinetica. La legge di Faraday-Neumann-Lenz (caso di valor medio e caso istantaneo). Alternatore e corrente alternata. Cenni su mutua induzione e autoinduzione. Induttanza di un solenoide. Energia immagazzinata in un solenoide. Energia del campo magnetico. Extracorrenti di apertura e di chiusura.</p>	12
<p>Equazioni di Maxwell e onde elettromagnetiche Ripasso delle equazioni dei campi nel caso elettrostatico (teorema di Gauss e circuitazione). Legge di Faraday-Lenz in termini di circuitazione e modifica all'equazione dell'elettrostatica. La corrente di spostamento.*</p>	9

Le equazioni di Maxwell e la previsione delle onde elettromagnetiche. *Descrizione e fenomenologia qualitativa delle onde elettromagnetiche (generazione di onde, campo lontano e sue caratteristiche, andamento temporale). Lo spettro elettromagnetico.* Densità di energia di un'onda elettromagnetica.*	
--	--

Il conteggio delle ore è comprensivo delle verifiche e delle interrogazioni.
Gli argomenti con * sono in previsti dopo il 15 maggio.

Metodologie didattiche applicate:

Le lezioni si sono svolte principalmente tramite lezioni frontali nella quale si è sempre cercate di instaurare un dialogo ed una discussione con gli studenti. Alcune ore di lezione sono state dedicate a svolgere esercizi in gruppo.

Strumenti didattici utilizzati:

Libro di testo: Cutnell, Johnson, Young, Stadler; “La fisica di Cutnell e Johnson” vol. 2 e vol. 3

Modalità di verifica e criteri di valutazione adottati nel corso dell'a.s.:

Due verifiche scritte nel primo periodo e tre verifiche scritte nel secondo periodo. Inoltre per gli studenti insufficienti sono state previste valutazioni aggiuntive in forma orale o scritta.

Venezia 15/05/2024

Prof. Quagliati Damiano

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

MATERIA *Informatica*

Prof. ssa Cosima Bonivento

Situazione finale della classe:

La classe, che conosco dalla seconda, è abbastanza interessata alla materia ed è abbastanza motivata. Quasi tutti gli alunni hanno acquisito le conoscenze e competenze necessarie ad affrontare l'esame di stato, gli studenti hanno raggiunto gli obiettivi finali in maniera differenziata a seconda dell'impegno profuso e delle capacità personali, tutti hanno raggiunto l'autonomia di lavoro in laboratorio. La partecipazione alle lezioni è in generale abbastanza buona, gli approfondimenti sono svolti a livello individuale da un gruppo di studenti con maggior interesse verso la materia, altri studenti, per difficoltà o poco impegno, faticano a raggiungere la piena sufficienza. Il dialogo educativo ed i risultati sono discreti. Lo svolgimento delle lezioni è abbastanza scorrevole, il comportamento è in generale abbastanza corretto.

Obiettivi specifici di apprendimento:

Conoscenze: Quasi tutti gli alunni hanno acquisito le conoscenze necessarie ad affrontare l'Esame di Stato relative alla classe quinta, alcuni di loro hanno raggiunto un buon livello di conoscenze del programma svolto, tutti sono autonomi nell'uso delle tecnologie digitali. Le conoscenze curricolari relative agli anni precedenti sono diversificate in particolare nell'uso del linguaggio di programmazione.

Abilità: Relativamente alla classe quinta: una parte degli alunni sa implementare un metodo di calcolo numerico in C++. L'abilità di utilizzare i più comuni strumenti di comunicazione, ricerca, acquisizione dati e calcolo è stata acquisita da tutti gli alunni. Quasi tutti sono in grado di riconoscere e classificare indirizzi IP e maschere di sottorete.

Competenze: Relativamente alla classe quinta: tutti gli alunni sanno comprendere e applicare i metodi di calcolo numerico studiati, una parte sa implementare un metodo di calcolo numerico in linguaggio di programmazione; quasi tutti sanno elencare e riconoscere le caratteristiche basilari di una rete di computer e degli indirizzi IP. Gli studenti inoltre, come indicato nelle linee guida generali, sanno usare i più comuni strumenti software per il calcolo, la ricerca e la comunicazione in rete, la comunicazione multimediale, l'acquisizione dei dati e sono in grado di scegliere di volta in volta lo strumento più adatto. Gli alunni hanno una diversa padronanza della programmazione in C++.

Contenuti di apprendimento e tempi (totale ore) : 54

<i>Unità di insegnamento/apprendimento e principali contenuti</i>

<p>Calcolo numerico (12 ore)</p> <p>Introduzione al calcolo numerico e problematiche, il problema della terminazione, il Maxiter, cenni alla convergenza.</p> <p>Il metodo di bisezione per la ricerca degli zeri delle funzioni continue in un intervallo.</p> <p>Il metodo dei rettangoli per il calcolo dell'integrale definito di una funzione continua in un intervallo.</p> <p>Tutti i metodi sono stati implementati in linguaggio C++.</p>
<p>Reti di computer (24 ore)</p> <p>Introduzione alle reti di computer; definizioni di rete, rete di computer, host, nodo, routing, mainframe, terminale, reti cablate e wireless. Tecnologie di trasmissione: point to point, multipoint, broadcast. Trasmissione delle informazioni: trasmettitore, ricevente, canale di comunicazione, mezzi fisici di trasmissione. Modalità di utilizzo del canale: simplex, half-duplex, duplex. Efficienza del canale trasmissivo, tecniche di recupero dell'errore. Componenti HW della rete. Tecniche di commutazione: a circuito, a pacchetto. Modello ISO/OSI e i sette livelli; Protocolli di comunicazione: TCP/IP, HTTP, FTP, protocolli di posta, Telnet; URL, cookies, streaming; i dispositivi di rete: hub, switch, router; Gli indirizzi IP: IPv4 e IPv6, classi di indirizzi, indirizzo di rete e di host, di broadcast, subnet mask, sottoreti, CIDR. Ripasso aritmetica binaria, esadecimale. Esercizi sugli indirizzi IP (subnetting).</p>
<p>Teoria della computabilità (4 ore)</p> <p>Algoritmi: classificazione. La complessità computazionale, algoritmi equivalenti, criteri di efficienza. La torre di Hanoi. Il problema dell'arresto(cenni). Cenni alla Macchina di Turing. Esempi di calcolo della complessità computazionale di alcuni algoritmi semplici sugli array, di algoritmi di ricerca e ordinamento e loro confronto. Caso pessimo.</p>
<p>Il foglio di calcolo (2 ore)</p> <p>Ripasso generale, formule. Scheda di sviluppo in VBA: utilizzo di pulsanti ActiveX e scrittura di codice in VBA per implementazione metodo bisezione.</p> <p>Esercizi: Metodo bisezione con e senza VBA</p>
<p>La sicurezza informatica (8 (2 ora già svolte, modulo da completare))</p> <p>Cifratura per sostituzione o per trasposizione, cifrario di Cesare, la chiave, crittoanalisi (analisi esaustiva). Codici monoalfabetici e polialfabetici, macchine cifranti. Crittografia a chiave simmetrica e a chiave asimmetrica.</p>
<p>Altre attività (10 ore)</p> <p>PCTO per Orientamento universitario (Next Orientation). Simulazioni prove esame di stato. Prove Invalsi. Convegno per i 100 anni del Liceo. Uscite didattiche.</p>

Metodologie didattiche applicate:

Attività di ricerca in Internet individuale, lezione frontale, lezione partecipata, esercizi alla lavagna, esercitazioni e produzione di lavori individuali, attività di laboratorio sul foglio elettronico e in linguaggio C++, utilizzo di videotutorial. Utilizzo della piattaforma G-Classroom, della BT-mail, del registro elettronico. Assegnazione di attività strutturate dal docente con spiegazione, esempi ed esercizi.

Strumenti didattici utilizzati:

Libro di testo, computer in laboratorio di informatica, editor di testi, browser, motori di ricerca, foglio elettronico MSExcel con VBA, videotutorial, IDE Codeblocks C++, Tutorial online, Google Classroom. Video su youtube. File con esercizi. LIM

Spazi:

Aula, laboratorio di informatica.

Modalità di verifica e criteri di valutazione adottati nel corso dell'a.s.:

Prove scritte, prove orali, prove pratiche, domande assegnate su Classroom, correzione di esercizi. Si tiene conto delle verifiche svolte in classe, degli esercizi fatti in laboratorio, della partecipazione alle lezioni, l'attenzione in classe, la puntualità nelle consegne, l'uso degli strumenti in laboratorio di informatica, l'autonomia di lavoro, gli approfondimenti individuali. Per l'attribuzione del voto si fa comunque riferimento alla scala di valutazione comune a tutte le discipline presente nel PTOF.

Venezia 15/05/2024

Prof.ssa Cosima Bonivento

MATERIA *Scienze naturali*

Prof. Francesco Berengo

Situazione finale della classe:

La classe, seguita dal titolare del corso a partire dal quarto anno, ha nel complesso raggiunto gli obiettivi di competenze e conoscenze, previsti dal profilo educativo proposto dal PTOF dell'Istituto e dalle indicazioni nazionali, per quanto relativo all'indirizzo "Scienze Applicate" come articolazione del Liceo Scientifico. Essa appare tuttavia segmentata in piccoli gruppi, forse a causa dei ripetuti ridimensionamenti succedutisi negli anni, caratterizzati da impegno nello studio, comportamento in classe, profitto rilevato che si differenziano in fasce di diverso livello.

Ad un raggruppamento di alcuni studenti che mostrano, nonostante i ripetuti richiami, ancora comportamenti non sempre adeguati per livelli di attenzione e serietà in classe, si contrappongono individualità che, al contrario, si distinguono per impegno e risultati, dimostrati anche in attività collaterali previste come ampliamento dell'offerta formativa (e.g. il corso di Astronomia). Altri studenti mostrano una qualche difficoltà, o per permanenti problemi di comprensione linguistica, o per problematiche personali. Anche per questi studenti tuttavia gli obiettivi indicati per il profilo in uscita si considerano complessivamente raggiunti. Per quanto riguarda il comportamento non si segnalano problemi particolari, se non la già citata tendenza alla distrazione e a chiacchierare, anche durante il pieno svolgimento delle lezioni.

Gran parte degli argomenti indicati nella programmazione di inizio anno sono stati svolti, compreso il modulo CLIL dedicato alla famosa *letter a Nature* del 1953 di Watson e Crick sulla struttura del DNA, e il modulo di Educazione civica, articolato in due sezioni dedicate a problematiche di impatto ambientale dei polimeri di sintesi e alle implicazioni delle biotecnologie a livello etico. Le attività laboratoriali, ampliate rispetto alle indicazioni della programmazione, sono state svolte da novembre a maggio, recuperando in parte anche attività che non erano state svolte in quarta, quindi anche con esperienze relative ad argomenti degli anni precedenti.

Obiettivi specifici di apprendimento:

Conoscenze:

Tettonica a placche - Orogenesi - Meteorologia - Idrocarburi alifatici e aromatici e principali meccanismi di reazione - Principali derivati alogenati, ossigenati e azotati degli idrocarburi e principali meccanismi di reazione - Biomolecole e loro metabolismo - Biotecnologie e loro applicazioni - Proprietà dei principali gruppi di materiali - Inquinamento da sostanze organiche pericolose per la salute e l'ambiente - Riscaldamento globale - Fragilità geologica del territorio italiano (dissesto idrogeologico, rischio e pericolosità di un evento).

Abilità:

Ricostruire le tappe principali del pensiero scientifico ed il passaggio da un'impostazione creazionista/ fissista a una di tipo mobilista/evoluzionista.

-Riflettere sui percorsi seguiti dagli scienziati per arrivare alle conoscenze attuali sulla dinamica terrestre. -Sapere mettere in evidenza come l'elaborazione di alcune teorie, come la "tettonica delle placche" aiuti ad unificare e comprendere meglio fenomeni appartenenti a campi diversi; -Sapere correlare tettonica delle placche a sismi e vulcanismo; -Identificare le diverse ibridazioni del carbonio. -Identificare i composti organici a partire dai gruppi funzionali presenti -Riconoscere i vari tipi di isomeri - Saper classificare le reazioni organiche e i meccanismi di reazione (principalmente nell'opzione scienze applicate) -Comprendere il ruolo delle biomolecole. -Saper distinguere tra le diverse vie metaboliche, i processi anabolici e quelli catabolici - Identificare similitudini e differenze tra respirazione cellulare e fotosintesi (principalmente nell'opzione scienze applicate) -Saper descrivere la struttura e le funzioni degli acidi nucleici, i processi dell'espressione genica, e le principali tecniche, strumenti ed applicazioni delle biotecnologie - Saper analizzare e comprendere dati e informazioni provenienti da articoli scientifici che trattano temi di attualità inerenti le biotecnologie e le loro applicazioni più recenti -Comprendere le implicazioni sociali, etiche ed economiche delle più recenti applicazioni biotecnologiche - Conoscere le proprietà di base dei principali gruppi di materiali e le loro applicazioni, dalle materie plastiche ai metalli e ai compositi. (principalmente nell'opzione scienze applicate) - Affrontare la visione complessiva della Terra evidenziando le interazioni tra le geosfere con particolare riguardo alle problematiche legate ai cambiamenti climatici.

Competenze:

Analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale ed artificiale, creando modelli e utilizzando teorie che sono alla base della descrizione scientifica della realtà, formalizzazione delle conoscenze - Sviluppare una visione critica della realtà come strumento per l'esercizio effettivo dei diritti e doveri di cittadinanza -Sviluppare capacità analitiche, di sintesi e di connessioni logiche in situazioni complesse; stabilire relazioni - Utilizzare dati e gestirli autonomamente per valutarne la pertinenza ad un dato ambito, anche con l'uso dei grafici - Individuare problemi, scegliere idonee strategie per la risoluzione degli stessi, utilizzando le procedure tipiche del pensiero scientifico - Padroneggiare i linguaggi specifici e i metodi di indagine proprie delle scienze sperimentali - Leggere ed interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione - Avere la consapevolezza delle potenzialità e dei limiti delle nuove tecnologie informatiche e telematiche nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate - Saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica - Acquisire una visione storico critica delle diverse tematiche e cogliere rapporti con il contesto filosofico-scientifico

Contenuti di apprendimento e tempi (totale ore)-specificare eventuali moduli CLIL svolti:

- Chimica Organica: struttura carbonio, il C organico, promozione e ibridazione degli orbitali e formazione di orbitali sp^3 ; legami molecolari sigma e p; nomenclatura e proprietà degli idrocarburi; gli alcani; reazioni di combustione e alogenazione degli alcani; cicloalcani;

nomenclatura, struttura, isomeria conformazionale a sedia e barca, reazioni di alogenazione e combustione; alcheni, ibridazione sp^2 e nomenclatura, isomeri geometrici, di catena e di posizione; reazioni di addizione al doppio legame, reazioni degli alcheni; idrogenazione catalitica; addizione elettrofila; alogenazione; addizioni elettrofile al doppio legame; regola di Markovnikov e formazione di carbocationi stabili; idroalogenazione, alogenazione e idratazione di alcheni, risonanza degli alcheni; stabilità delle formule limite di risonanza; reazione di addizione radicalica al doppio legame o polimerizzazione radicalica (esempio etene/polietilene); iniziatori perossidici, radicali, cicloalcheni; il caso del benzene; Kekulé e l'aromaticità, effetti attivante e disattivante dei sostituenti all'anello benzenico; effetto orientante orto/para e meta, sintesi organica guidata dagli effetti orientanti; sostituzioni elettrofile aromatiche, andamento con formazione di carbocationi di risonanza all'anello benzenico, nitrato del benzene; alchilazione di Friedel-Crafts; ripasso definizione acidità, alchilazione e solfonazione del benzene; policicli aromatici, composti eterociclici aromatici; piridina, purine e derivati; derivati degli idrocarburi; gruppi funzionali; alogenuri alchilici, reazioni alogenuri alchilici; reazioni SN_2 e SN_1 , reazioni E_1 ed E_2 , enantiomeri e racemi; alcoli saturi e insaturi; nomenclatura IUPAC, reazioni degli alcoli disidratazione, idroalogenazione, ossidazione, alcoli primari, secondari terziari; acidità degli alcoli; reazioni con basi molto forti (alcossidi); fenoli, tioli; eteri, il gruppo carbonilico; aldeidi, chetoni, acidi carbossilici; reazioni degli acidi carbossilici; reazioni acido-base ed esterificazione con alcoli, anidridi (aspirina); composti organici dell'azoto: ammine come derivati dell' NH_3 e basicità relativa, proprietà chimiche, fisiche, farmacologiche delle ammine; analgesici e stupefacenti; azotati fertilizzanti, problema dell'eutrofizzazione indotta, ammine alifatiche e aromatiche; nomenclatura IUPAC e corrente; sintesi e derivati, composti biochimici azotati (basi azotate, aminoacidi, proteine).

- Biochimica: vie metaboliche, vie metaboliche del glucosio; la molecole di ATP e di NAD; introduzione all'ossidazione del glucosio, metabolismo del glucosio, i 5 step della fase endoergonica della glicolisi; fase esoergonica della glicolisi (i cinque step da fosfoglicerato a piruvato + ATP); fermentazione lattica del piruvato, enzimi, effetto della concentrazione del substrato sulla velocità di una reazione enzimatica, effettori e inibitori enzimatici, reversibili e irreversibili, competitivi e non competitivi, effetto temperatura e pH; fermentazione alcolica del piruvato, ciclo di Krebs, biochimica della fisiologia umana; introduzione e metabolismo dei carboidrati, glicogenosintesi e catabolismo del glicogeno; metabolismo dei lipidi, metabolismo dei protidi, fotosintesi, pigmenti e clorofille, fotosintesi clorofilliana; fase luminosa; complessi antenna PI e PII; produzione di ATP e NADPH a partire da energia luminosa; produzione parallela di O_2 molecolare e H^+ ; ciclo di Calvin e fase oscura, carboidrati; monosaccaridi aldosi e chetosi, ciclo di Calvin della fotosintesi; centralità degli autotrofi nella catena alimentare, pentosi ed esosi; forme lineari e cicliche; proiezioni di Haworth e forma a sedia, disaccaridi e oligosaccaridi, lipidi; trigliceridi
- **Scienze della Terra:** struttura interna del nostro pianeta, dorsali oceaniche, deriva dei continenti, teoria del supercontinente, evidenze argomentative geologiche, paleontologiche e paleoclimatiche a sostegno della deriva dei continenti, da pag.208 a pag.219 testo tettonica a zolle e suddivisione della litosfera in placche, elementi di tettonica delle placche, vulcanismo lontano dai margini di placca e all'interno delle placche; hot spots e interpretazioni teoriche; il caso delle Hawaii, modalità di redigere relazioni di laboratorio;, espansione del fondale oceanico e prove, margini continentali e margini di placca, collisioni e orogenesi, atmosfera, composizione e caratteristiche degli strati, umidità dell'aria, nebbia, meteorologia: tipologia di

nubi; i venti, pressione e gradiente barico, promontori e saccature atmosferiche, cicloni e anticicloni, venti periodici, brezze e monsoni; modello atmosfera in celle statiche, cella polare, cella di Ferrel, cella di Hadley, circolazione in troposfera e correnti a getto; *da fare dopo il 15/5*: fenomeni atmosferici

- **Scienza dei Materiali:** polimeri; quadro storico; polimerizzazione radicalica degli alcheni; iniziatori, propagazione e terminazione, polimerizzazione per addizione cationica, anionica; condensazione, poliesteri e poliammidi, caratteristiche dei polimeri, proprietà dei materiali tecnologici SdM: impatto ambientale delle materie plastiche e tentativi di riciclo e disinquinamento, i metalli, strutture e proprietà fisiche e tecnologiche, conduttori isolanti e superconduttori; bande di conduzione e di valenza; doping e grafici T/R; *da fare dopo il 15/5*: altri materiali da costruzione
- **Biotecnologie:** introduzione all'ingegneria genetica e agli OGM; implicazioni etiche delle biotecnologie (anche per educazione civica)
 - **Modulo CLIL:** lettura della *lecture* di Watson e Crick sulla struttura del DNA (Watson, Crick "Molecular Structure of Nucleic Acids", Nature, April 25, 1953, vol.161)
- **Modulo di educazione civica:** problemi di impatto ambientale dei polimeri di sintesi e tecniche di riciclo e smaltimento; implicazioni etiche dell'uso delle biotecnologie
- **Esperienze di laboratorio (12 ore):** osservazione di rocce e minerali con uso del microscopio binoscopico; osservazione dei microrganismi presenti in un infuso di fieno lasciato a macerare in acqua; titolazioni volumetriche acido/base; saggi alla fiamma per riconoscimento di cationi metallici; saggi di reattività per riconoscimento di anioni; estrazione del DNA di una banana; test di Fehling/Tollens per il carattere aldosico o chetosico di carboidrati; sintesi di un sapone per esterificazione di acidi grassi in ambiente basico

Metodologie didattiche applicate:

Lezione frontale, esperienze di gruppo in laboratorio, relazioni di gruppo

Strumenti didattici utilizzati:

Testi usati: *appunti di lezione*; Sadava e altri "Chimica Organica, polimeri, biochimica e biotecnologie", Zanichelli, ISBN 9788808862129; Bosellini, *Scienze della Terra, tettonica delle placche, atmosfera, clima*, Bovolenta Zanichelli, ISBN 9788808503251

Spazi:

Aula, Laboratorio di Scienze Naturali

Modalità di verifica e criteri di valutazione adottati nel corso dell'a.s.:

Prove scritte, interrogazioni orali adottando la griglia prevista dall'Istituto. Nel 1 trimestre 2 prove tra scritto e orale. Nel 2 pentamestre 4 scritti più interrogazioni e relazioni sulle attività di laboratorio. Valutazioni, sommative, sulla base del PTOF dell'Istituto, tenendo conto di: Livello di conseguimento delle suddette conoscenze, abilità e competenze – Progressione

durante l'anno scolastico – Attenzione e partecipazione in classe – Attenzione, impegno, comportamento e applicazione in laboratorio; - Puntualità nel rispetto delle consegne.

Venezia, 15/05/2024

Prof. Francesco Berengo

Venezia 15/05/2024

Prof./Prof.ssa

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

MATERIA *Disegno e storia dell'arte*

Prof./Prof. ssa Andrea Groppello

Situazione finale della classe:

Classe eterogenea ed esuberante, ma interessata e propositiva;
calendario discontinuo e significativa riduzione degli obiettivi iniziali.

Obiettivi specifici di apprendimento:

Conoscenze:

Arte borghese XIX e XX Sec.

Contesto storico (cenni);

Vite degli autori (cenni);

Opere esemplari (titolo, datazione, tecnica e supporto, collocazione originaria, luogo di conservazione);

Caratteri compositivi e stilistici, ove pertinente.

Abilità:

Disegno e schedatura di opere.

Competenze:

Riconoscimento di opere e autori.

Contenuti di apprendimento e tempi (totale ore)-specificare eventuali moduli CLIL svolti:

Attività svolta	Ore
<p>Convenzioni storiografiche e stilistiche: Manierismo; Barocco; Rococò. Temi: normativa e trattati; fusione delle arti; artificio; illusione; ellisse; fuga. Autori e opere: Baciccio, Trionfo del Nome di Gesù; Borromini, S. Carlo alle Quattro Fontane; Bernini, Estasi di S. Teresa; Vittone, Santuario del Valinotto. Programma d'anno, da Tintoretto a Gehry: dovremo studiare tutto? Memoria visiva e letteratura: luoghi di Andrea Sperelli, da G. D'Annunzio, Il Piacere, 1889, Cap. II.</p>	1
<p>Origini dell'arte borghese in Francia e tracce di romanticismo. Luigi XIV, Versailles: giardini all'italiana e Hameau de la Reine; accademie reali; esposizioni nel Salon Carré del Louvre. Rivoluzione ed Ecole des Beaux-Arts. Gerarchia dei generi: religioso, mitologico, storico e allegorico; ritratto; pittura di genere; paesaggio e veduta (Canaletto, Guardi, Bellotto); natura morta.</p>	1
<p>Pittura d'Accademia, gli italiani del Louvre, il grande formato: Veronese e Le Nozze di Canaa; Couture e Les Romains de la décadence. Sublime e pittoresco, Caspar David Friedrich, William Turner, John Constable. Talento individuale, William Blake illustratore (The Tyger, Paradiso, Canto V).</p>	1
<p>Dai Boulevards di Luigi XIV alle Avenues di Napoleone III, fra industrializzazione, incremento demografico, arrivo del treno, trasformazioni urbane e l'invenzione delle Esposizioni Universali. Joseph Paxton, Crystal Palace; Barone Haussmann, strade, viali, parchi, giardini, piazze, fogne, acquedotti, illuminazione pubblica e concezione delle ferrovie metropolitane. Place de la Concorde; Cours de la Reine; Avenue des Champs-Élysées; Place de l'Étoile e Arc de Triomphe; Bois de Boulogne; Bois de Vincennes.</p>	2
<p>Gustave Courbet: Padiglione Courbet, Sul Realismo. L'Atelier du peintre. Allégorie réelle déterminant une phase de sept années de ma vie artistique et morale. Confronti col realismo e l'umanità delle tele di Caravaggio, con l'atmosfera vaporosa e opulenta delle Grazie di Rubens. Courbet nelle parole di Champfleury, accompagnato dalla musica di F. Chopin.</p>	2
<p>Monet, Renoir, Degas, Caillebotte</p>	1
<p>Modernità. Autori: Seurat; Zola; Monet; Niepce; Chevreul; Nadar. Opere: Foto di Gras; Georges Seurat (1859-1891): Un dimanche après- midi à l'île de la Grande Jatte, 1884-1886. Fotografia: Alhazen; camera ottica; retina; coni; bastoncelli; proiezioni; foro stenopeico; fotografia; sensore; colori primari (Rosso, Giallo, Blu); colori secondari (arancione, viola, verde); colori complementari; contrasto cromatico; complementarietà cromatica; mescolanza retinica; puntinismo o pointillisme; brevetto dei tubetti per colori, 1841; prima fotoriproduzione, 1827; prima pittura sintetica, 1856; Cerchio cromatico di Chevreul; Standard RGB (Red, Green, Blue).</p>	2
<p>Toulouse Lautrec: meraviglie di Montmartre e decadenza dell'antica nobiltà. Bal au Moulin-Rouge; Au Moulin Rouge; manifesti pubblicitari del Moulin Rouge - La Goulue e de Les Ambassadeurs - Aristide Bruant dans son Cabaret; Au Salon de la Rue des Moulins; Rousse (Toilet); Au Rat Mort. Stampa giapponese: Hokusai e lo stile Uky-e. La grande onda di Kanagawa; 53 stazioni del Tokaido.</p>	2
<p>Fughe dalla Realtà. Van Gogh. Mangiatori di Patate; Autoritratto con cappello grigio di feltro; Autoritratto con orecchio bendato; Girasoli; Camera da letto; Notte stellata. Paul Gauguin. Vision après le sermon (lutte de Jacob avec l'ange); L'onda; Le Christ jaune; Portrait de l'artiste au Christ</p>	2

jaune; D'ou venons-nous ? Que sommes-nous ? Ou allons-nous ?	
Klimt	1
Edvard Munch: La Bambina Malata; L'Urlo.	1
Joaquin Sorolla: Cosiendo la vela; Paseo a orillas del mar; El baño del caballo; La hora del baño, Valencia; Después del baño; La bata rosa.	1
Gaudi: lampioni di Plaza Reial; Casa Vicens; Palau Güell; Casa Battlo; Casa Milà; Parc Güell; Sagrada Familia.	1
Modernità, utopia, trasformazione urbana. Charles Fourier e il Falansterio; Ebenezer Howard e Garden City; Guimard e l'ingresso alla Metro di Parigi; conversazione sulle prime metropolitane.	1
Uscita didattica alla Galleria d'Arte Moderna - Ca' Pesaro. Cenni alle opere di Longhena: S. Giustina, Ospedaletto, Basilica della Salute, Ca' Rezzonico, Ca' Pesaro. Opere francesi e italiane tra "realismo" "verismo" e "simbolismo": Fattori, Scoppio del Cassone; Morbelli, Natale degli Esclusi; Signorini, Sala delle Agitate; Pellizza, Statua al Parco; Rodin, Borghesi di Calais, Il Pensatore; Wildt, varie teste e Carattere Fiero - Animo Gentile...	1
Medardo Rosso, studi, bozzetti, non finiti e idee di "impressionismo" ed "espressionismo" in scultura; Max Klinger, Bagnante. Esiti "postimpressionisti" in Spagna: Sorolla, Cucendo la Vela. Ribelli di Ca' Pesaro: Casorati, Le Signorine; Moggioli, varie vedute lagunari; Arturo Martini, teste e busti "espressionisti"; Gino Rossi, vari busti femminili "espressionisti". Boccioni e due ritratti della sorella. Secessioni: Klinger, Von Stuck, Klimt e, a Venezia, Zecchin. Giuditta II.	1
Guimard e l'Art Nouveau: Hotel Guimard; sala da concerto Humbert de Romans; ingressi alle stazioni della Metro di Parigi. Con cenni all'Hotel Tassel di Victor Horta e alle Gallerie Lafayette.	1
Matisse: Nature Morte aux Couteaux Noirs, a confronto con Pommes et Oranges, di Cezanne; Luxe, Calme et Volupté, con riferimento al pointillisme di Signac; Femme au Chapeau; Mme Matisse; Joie de Vivre; La Danse (1a e 2a versione). Collages e derivazioni: Nu Bleu; L'Escargot; La Tristesse du Roi.	1
Cenni ai Fauves (Derain, Braque, Vlaminck, Matisse).	1
Avanguardie Storiche. Manifesto Futurista	1
Futurismi: Boccioni, Russolo, Balla.	1
Futurismi: cenni al Manifesto dei pittori futuristi. Esercizi divisionisti: Boccioni, Romanzo di una cucitrice, Ritratto della sorella che legge (Ca' Pesaro); Balla, La pazza. Cenni ai divisionisti Segantini (Mezzogiorno sulle Alpi), Pellizza da Volpedo (Il Quarto Stato). Balla: Lampada ad arco; Bambina x balcone e confronti con le cronofotografie di Marey e coi diagrammi di Munson; Compenetrazione iridescente n° 4 e confronto col ritmo della Bambina che corre sul balcone.	1
Boccioni: Rissa in galleria. Espansione, valori atmosferici, "linee forza". Carrà: Funerali dell'anarchico Galli. Boccioni: Città che sale; La risata, confronto col Lautrec di Au Moulin Rouge; Gli stati d'animo, versioni 1a e 2a con commenti al Manifesto tecnico della pittura futurista.	1
Futurismi, ripasso. Balla: Lampada ad arco; Bambina x balcone (cronofotografie di Marey e diagrammi di Munson; Compenetrazione Iridescente n° 4 e confronto col ritmo di Bambina x Balcone.	1

Balla: Dinamismo di un cane al guinzaglio; La mano del violinista e "fotodinamismo" di Bragaglia. Boccioni: Rissa in galleria. Espansione, valori atmosferici, "linee forza". Carrà: Funerali dell'anarchico Galli. Boccioni: Città che sale; La risata, confronto col Lautrec di Au Moulin Rouge; Gli stati d'animo; Forme uniche della continuità nello spazio, confronto con la Sortie de l'Usine Lumière. Balla: Velocità astratta+rumore. Russolo: aerodinamica di Automobile in corsa, FordT	1
Picasso: Vecchio Chitarrista, Periodo Blu; Saltimbanchi, Periodo Rosa; Les Demoiselles d'Avignon, Protocubismo, Cubismo Formativo; Ritratto di Ambroise Vollard e Il Poeta, Cubismo Analitico; Natura Morta con Sedia Impagliata, Cubismo Sintetico; Guernica, periodo... Parade: Picasso, Cocteau, Satie. Musica europea, rumori, ritmi d'oltreoceano: confronto con Scott Joplin, The Entertainer, 1902	1
Giorgio de Chirico e la Metafisica, per non parlar di Carlo Carrà. Ripasso: Carrà, Funerali dell'Anarchico Galli; Boccioni, Stati d'Animo, Gli Addii, seconda versione. De Chirico: Piazza d'Italia, 1913; Le Muse Inquietanti, 1917; Ettore e Andromaca, 1917. Carrà: Madre e Figlio, 1917; Musa Metafisica, 1917.	1
Espressione/Astrazione. Kandinskij: Blaue Reiter; Improvvisazione 26; Impression III; Paesaggio con Macchie Rosse; Primo Acquerello Astratto; Zig Zag Bianchi; Croce Bianca; Komposition VIII; Verso l'Alto (Empor); Movimento; Bleu de Ciel.	1
Espressione/Astrazione, Espressione/Figurazione. Klee: Cupole Rosse e Bianche; Angelus Novus; Giardino Magico; Fuoco nella Sera; Stanza delle Rocce; Maschera della Paura; Insula Dulcamara; Gruppo ad Occhi Aperti; Intossicazione.	1
Modernità e musica: Stravinskij e Diaghilev, L'Uccello di Fuoco e la Sagra della Primavera (confronto col Lago dei Cigni di Tchaikovsky).	1
Dada, con cenni alla creazione del Cabaret Voltaire. Duchamp: Nudo che scende le Scale N°2; Nudo, Giovane Uomo Triste su un Treno; Ruota di Bicicletta; Fontana; L.H.O.O.Q.; Il Grande Vetro. Man Ray: Cadeau; Le Violon d'Ingres. Raoul Hausmann: ABCD.	1
Die Brücke, 1905-1913. Kirchner, Marzella; Kirchner, Potsdamer Platz; S-Rottluff, Deichdurchbruch (Rottura della diga); Nolde, Mann und Weibchen (Maschio e Femmina). Espressionismo tedesco: Die Brücke; Der Blaue Reiter. Cenni alla genealogia della corrente e altre esperienze: Jawlensky, Alexander Sacharoff; cinema "espressionista", Robert Wiene, Das Cabinet des Dr. Caligaris.	1
Disegno. Modellazione delle aperture nel tamburo del Tempietto di San Pietro in Montorio. Comandi: Extrude; Revolve; Union; Intersect; Array (POlar); Explode; Copy to clipboard (Ctrl+C); Paste to original coordinates; Subtract.	2
Magritte	1
	40

Metodologie didattiche applicate:

Lezione frontale;
Lezione rovesciata.

Strumenti didattici utilizzati:

Registro elettronico Argo;
Colombo, Dionisio, Onida, Savarese, Opera voll. 4 e 5, Rizzoli Educational, Milano, 2020;
[Enciclopedia Treccani Online](#);
Pagine Wikipedia;
Pagine Wikisource;
Google Spaceworks Fogli;
Google Spaceworks Moduli;
Google Spaceworks Presentazioni;
Google Spaceworks Earth;
Google Spaceworks Classroom;
Khan Academy, Smarthistory;
Adobe Acrobat.

Spazi:

Aula, Sarpi;
Aula multimediale, S. Giustina;
Laboratorio STEM, S. Giustina.

Modalità di verifica e criteri di valutazione adottati nel corso dell'a.s.:

Valutazione delle schedature prodotte con cadenza di due/quattro settimane;
Verifica sommativa tramite test strutturati somministrati con Google Workspace Moduli;
Produzione orale.

Venezia 15/05/2024

Prof./Prof.ssa Andrea Groppello

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

MATERIA *Scienze motorie e sportive*

Prof. Claudio Torresan

Situazione finale della classe:

La classe, formata da 18 allievi, 2 femmine e 16 maschi, ha dimostrato interesse verso gli argomenti proposti, anche nella parte teorica.

Grazie a dinamiche interne consolidate, la classe ha dimostrato un buon grado di partecipazione e collaborazione, coinvolgendo tutto il gruppo ad essere impegnato in modo adeguato, anche se ognuno con le proprie peculiarità e, a volte, difficoltà.

A volte sollecitati ad esprimere il meglio di sé stessi, gli studenti si sono comunque dimostrati disponibili al lavoro e puntuali nel presentare eventuali compiti assegnati.

Obiettivi specifici di apprendimento:

Conoscenze:

- Nozioni di anatomia e fisiologia dell'apparato cardiocircolatorio.
- Il sistema nervoso
- Nozioni di Pronto Soccorso.

Abilità:

- Pianificare le informazioni apprese.
- Utilizzare i parametri fisici, pianificare e controllare il movimento.
- Organizzare e saper gestire le diverse forme di movimento.
- Assumere comportamenti finalizzati al miglioramento della salute.
- Assumere e predisporre comportamenti funzionali.
- Utilizzare le procedure corrette.
- Trasferire i valori appresi in diversi contesti.

Competenze:

- Perseguire quotidianamente comportamenti atti a mantenere il proprio e l'altrui benessere.
- Miglioramento capacità motorie condizionali e coordinative.

Contenuti di apprendimento e tempi (totale ore):

- L'apparato cardiocircolatorio: il sangue, il cuore, i vasi sanguigni, la circolazione e lo Sport.

- Il sistema nervoso: sistema nervoso centrale e periferico, le componenti sensitive e effettatrici, l'encefalo, il sistema neurovegetativo, dalla corteccia ai muscoli, i riflessi segmentari.
- Nozioni di Primo Soccorso: comportamenti da adottare in caso di emergenza, emorragia esterna, ustione, ostruzione delle prime vie aeree; uso del defibrillatore.
- Parte pratica: il riscaldamento, le varie andature, esercizi con piccoli e grandi attrezzi e a corpo libero, fondamentali di vari sport di squadra (pallavolo, pallacanestro, calcio, rugby) e individuali (tennis tavolo, badminton), attività propedeutiche per varie discipline e per la socialità (Acrogym, lavoro in circuito, preacrobatica, la funicella, percorsi, staffette, palla rilanciata, palla prigioniera, palla veloce, palla tocca, tre passi, dieci passaggi, cinque palloni, torello con le mani).

Al 15 maggio 2024 il monte orario dedicato è di ore 52
(le ore sono comprensive delle interrogazioni e delle verifiche)

Metodologie didattiche applicate:

Lezioni frontali, flipped classroom, cooperative learning, discussioni guidate e dibattiti.

Strumenti didattici utilizzati:

Libro di testo, materiale in classroom.
Piccoli e grandi attrezzi

Spazi:

Aula
Palestre del Palazzetto dell'Arsenale
Campo Sportivo ai Bacini dell'Arsenale

Modalità di verifica e criteri di valutazione adottati nel corso dell'a.s.:

Verifiche pratiche in palestra, scritte e orali in classe.
Criteri per la valutazione utilizzati durante l'anno: miglioramento nell'esecuzione accurata dei gesti e loro giusta cronologia, qualità ed esattezza nelle risposte, puntualità nella consegna, partecipazione attiva durante le lezioni.

Venezia 15/05/2024

Il docente
Claudio Torresan

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

MATERIA IRC

Prof. Giulio Vincoletto

Situazione finale della classe:

Si avvalgono dell'insegnamento della Religione Cattolica 10 alunni (9 maschi e 1 femmina). Con la classe c'è continuità didattica dalla seconda superiore. Gli studenti si sono sempre dimostrati molto attenti, più che disponibili al dialogo educativo e maturi nel rapporto con il docente. Gli studenti inoltre, seppur a livelli differenti, hanno acquisito capacità di utilizzo critico dei contenuti esposti, dimostrando una capacità di connessione multidisciplinare. Occorre infine sottolineare la competenza acquisita da parte di tutti gli alunni di vagliare criticamente e riflettere in modo molto adeguato la propria esperienza scolastica.

Obiettivi specifici di apprendimento:

Vengono di seguito riportati gli obiettivi di apprendimento articolati in conoscenze, abilità e competenze, acquisiti in modo differenziato dagli alunni.

Conoscenze

Lo studente: 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; 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, la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia, le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa.

Abilità

Lo studente: sa motivare le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana, e dialoga in modo aperto, libero e costruttivo; sa confrontarsi con gli aspetti più significativi delle grandi verità della fede cristiano cattolica, tenendo conto del rinnovamento promosso dal Concilio ecumenico Vaticano II; sa individuare, 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; sa distinguere la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia.

Competenze

Lo studente è in condizione di: sviluppare un senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, in un contesto multiculturale; cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo

Contenuti di apprendimento e tempi (totale ore)

Totale ore al 15 maggio 2024: n. 26

- La posizione cattolica riguardo al reale: l'ipotesi interpretativa della realtà a partire dal Mistero di Cristo (“*Tutto è vostro, ma voi siete di Cristo*” – 1Cor 3, 22; “*Vagliate ogni*

cosa, trattenete ciò che è buono” – Ts 5,21). L’unità del soggetto del sapere e l’unitarietà della realtà. Alla ricerca di un criterio adeguato di conoscenza.

- La vita come vocazione. La scelta universitaria.
- Il concetto di laicità. Laicità e laicismo. La sentenza 232/1989 Corte Costituzionale. La laicità come “principio supremo” dell’ordinamento repubblicano italiano. Modelli a confronto: Italia e Francia.
- Il fattore religioso nella Costituzione italiana. Articoli 1 e 2 Costituzione. Il diritto alla libertà religiosa nelle dichiarazioni internazionali del 1948 e 1966.
- Articoli 7 e 8 Costituzione. Il rapporto giuridico tra Stato e Chiesa in Italia. Santa Sede, Stato Città del Vaticano, Curia Romana. I Patti Lateranensi e il Concordato. Cenni al sistema pattizio dei rapporti tra Stato e Chiesa in Italia.
- Temi di bioetica: l’aborto procurato; l’eutanasia, l’avvento dell’AI.
- Matrimonio e famiglia. Il tema biblico dell’*una caro*. L’insegnamento di Cristo. L’idea cristiana di amore e famiglia. Il matrimonio come vocazione. Il sacramento del matrimonio, prassi canonica. Le nuove forme di unione coniugale e la loro inammissibilità nella morale cristiana.
- Il Concilio Vaticano II. La secolarizzazione. L’indifferentismo religioso.
- Dialogo con la classe sull’andamento didattico e disciplinare, sulla vita scolastica, su questioni di attualità.

Metodologie didattiche applicate:

Oltre alla lezione frontale, si è dedicato spazio al dialogo con gli studenti circa le dinamiche scolastiche, il giudizio degli studenti sulla scuola, l’autonomia studentesca, il valore del rispetto tra tutti i soggetti della scuola, questioni di attualità.

Strumenti didattici utilizzati:

Lezioni frontali, dibattiti, utilizzo delle TIC (risorse online, contenuti multimediali, video)

Spazi:

Aula; spazi scolastici (cortile, aula magna);

Modalità di verifica e criteri di valutazione adottati nel corso dell'a.s.:

Nella modalità del colloquio orale, anche informale, è stata esercitata la funzione di verifica. La valutazione complessiva tiene conto anche dei seguenti elementi: impegno, interesse, partecipazione alle attività proposte in classe, pertinenza e qualità degli interventi, approfondimenti richiesti, eventuali difficoltà certificate.

Venezia, 15 maggio 2024

Prof. Giulio Vincoletto

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

MATERIA *Educazione civica*

MATERIA *Educazione civica*

Referente Prof. Matteo Campi

Situazione finale della classe:

Nel corso del triennio l'Educazione Civica ha avuto un'impostazione trasversale, come previsto dalla normativa, con il contributo di diverse discipline. La classe sembra aver risposto con un certo interesse agli spunti, registrando un profitto adeguato per la maggior parte dei discenti, specialmente quest'ultimo anno.

CONOSCENZE

In relazione al percorso proposto, che ha coinvolto diverse discipline, gli studenti hanno dimostrato di conoscere i principali contenuti sapendoli collegare ai relativi contesti. Sono stati affrontati contenuti nelle seguenti aree: cittadinanza, personale e sociale

COMPETENZE

Saper condurre analisi, sintesi e rielaborazioni personalizzate dei contenuti e valori trasmessi durante il percorso affrontato.

Apprendere le procedure ed esplorare le tecnologie digitali come ausilio per la cittadinanza attiva, la collaborazione con gli altri, per imparare e sviluppare la creatività. Esercitare i diritti e i doveri di cittadinanza italiana ed europea. Sostenere la diversità sociale e culturale, la parità di genere, la coesione sociale, una cultura di pace e non violenza. Impegnarsi per lo sviluppo sostenibile della società.

CAPACITÀ'

Utilizzare il senso civico maturato come strumento di riflessione critica sul passato e sul presente, orientando le proprie scelte e azioni future. Assumere un atteggiamento positivo verso il proprio benessere personale, sociale e fisico e verso l'apprendimento per tutta la vita.

CONTENUTI DELLA DISCIPLINA e monte orario trasversale : tot. 43

Le ore sono comprensive delle attività di verifica

Unità didattiche e disciplina coinvolta	Docente	Ore
---	---------	-----

Storia: La Costituzione italiana e l'Assemblea costituente. I primi 12 articoli, l'art. 21. Da Ventotene all'Unione Europea. Attività di approfondimento in occasione del Giorno della Memoria e del Giorno del Ricordo.	Campi	9
Filosofia: la Costituzione, collegamenti e contributi dei maggiori filosofi tra etica e politica. Etica ambientale e l'Agenda 2030: Jonas e il principio di responsabilità. Uscita presso CNR - ISMAR "L'inquinamento acustico dei mari"	Campi	6
Italiano: I poeti della guerra e la società nella seconda metà del Novecento	Cardullo	4
Inglese: "European Colonialism in Africa". Approfondimento individuale e presentazione alla classe. Simulazione di una Assemblea dell'ONU in classe.	Rizzo Stefania	6
Scienze: Biotecnologie e ingegneria genetica. L'impatto sull'ambiente dei polimeri di sintesi	Berengo	10
Scienze Motorie: Corso di Primo Soccorso con i volontari della Croce Rossa Italiana	Torresan	8

La classe ha anche effettuato attività di PCTO collegate all'Educazione Civica
Corso di Primo Soccorso della Croce Rossa (sezione di Venezia), ore 8 PCTO

METODOLOGIE

I docenti del Consiglio hanno lavorato in modo trasversale, offrendo diversi elementi durante l'attività didattica

MATERIALI DIDATTICI:

Il Consiglio ha selezionato elementi sia dai libri di testo in adozione, che predisposto materiali *ad hoc*.

VERIFICHE:

Modalità di verifica e criteri per la valutazione utilizzati durante l'anno:

Gli elementi di Educazione Civica sono stati verificati dai docenti coinvolti nei percorsi, attraverso prove orali / scritte / pratiche. I criteri di valutazione seguono le indicazioni proposte e approvate dal Collegio dei Docenti dell'Istituto, di seguito inserite.

GIUDIZIO	VOTO	Indicatori e descrittori della valutazione rispetto alle conoscenze e alle abilità raggiunte
		<i>In riferimento alla Costituzione, alla Sostenibilità e alla Cittadinanza digitale, sulla base degli elementi raccolti dalle diverse discipline, il Consiglio di classe rileva che:</i>
Prova nulla	1-2	Non sono presenti elementi significativi per la valutazione.
Molto negativa	3	-le conoscenze , risultano molto limitate e non corrette ; è necessario l'aiuto dell'insegnante per il recupero delle conoscenze; il linguaggio non è appropriato; -le abilità sono gravemente inadeguate ; - <u>seppur aiutato dall'insegnante</u> , l'alunno non opera collegamenti tra quanto studiato e l'attualità e le eventuali esperienze concrete (scolastiche e/o extrascolastiche condivise in classe), non percependo l'importanza e l'attualità dei temi di E.C.; <u>Sebbene orientato dal docente</u> , l'alunno non manifesta atteggiamenti coerenti con l'insegnamento dell'ed. civica (n.2)
Gravemente insufficiente	4	-le conoscenze , risultano molto lacunose ; è necessario l'aiuto dell'insegnante per il recupero delle conoscenze; il linguaggio non è appropriato; -le abilità sono inadeguate ; - <u>seppur aiutato dall'insegnante</u> , l'alunno opera collegamenti non corretti tra le conoscenze apprese e le eventuali esperienze concrete (scolastiche e/o extrascolastiche condivise in classe), non comprendendo l'importanza e l'attualità dei temi di E.C.; <u>Sebbene orientato dal docente</u> , l'alunno non manifesta atteggiamenti coerenti con l'insegnamento dell'ed. civica (n. 2)
Insufficiente	5	-le conoscenze risultano approssimative ; è necessario l'aiuto dell'insegnante per il recupero delle conoscenze; il linguaggio è generico;-le abilità sono incerte ;- <u>seppur aiutato dall'insegnante</u> , l'alunno non opera agevolmente collegamenti corretti tra quanto studiato e l'attualità e le eventuali esperienze concrete (scolastiche e/o extrascolastiche condivise in classe), comprendendo parzialmente l'importanza e l'attualità dei temi di E.C.; <u>sebbene orientato dal docente</u> , l'alunno manifesta in modo superficiale atteggiamenti coerenti con l'insegnamento dell'ed. civica (n. 3)
Sufficiente	6	-con le istruzioni e la supervisione dell'insegnante, le conoscenze , risultano essenziali , non ben organizzate; il linguaggio utilizzato è semplice e comprensibile; -le abilità sono basilari ; - <u>con l'aiuto dell'insegnante</u> , l'alunno opera collegamenti, nel complesso, adeguati tra quanto studiato e l'attualità e le eventuali esperienze concrete (scolastiche e/o extrascolastiche condivise in classe), comprendendo adeguatamente l'importanza e l'attualità dei temi di E.C. <u>Con il supporto del docente</u> , l'alunno manifesta, atteggiamenti sufficientemente coerenti con l'insegnamento dell'ed. civica (n. 4)

Discreto	7	-in relativa autonomia, le conoscenze risultano, nel complesso, precise e organizzate ; il linguaggio utilizzato è, globalmente, appropriato; -le abilità sono più che soddisfacenti ; -aiutato, talvolta, dall'insegnante, l'alunno opera collegamenti adeguati tra quanto studiato e l'attualità e le eventuali esperienze concrete (scolastiche e/o extrascolastiche condivise in classe), comprendendo più che adeguatamente l'importanza e l'attualità dei temi di E.C. Supportato, talvolta, dal docente, manifesta atteggiamenti coerenti con l'insegnamento dell'ed. civica (n. 5)
Buono	8	-in autonomia, nel quadro di orientamenti generali, le conoscenze , risultano precise e organizzate ; il linguaggio è appropriato; -le abilità sono puntuali ; -l'alunno opera <u>autonomamente</u> collegamenti pertinenti tra quanto studiato e l'attualità e le eventuali esperienze concrete (scolastiche e/o extrascolastiche condivise in classe), consapevole dell'importanza e dell'attualità dei temi di E.C.; l'alunno mette in atto regolarmente atteggiamenti coerenti con l'insegnamento dell'ed. civica (n.6)
Ottimo	9	-in autonomia, nel quadro di orientamenti generali, le conoscenze risultano precise, organizzate, approfondite ; il linguaggio è pressoché specialistico; -le abilità sono consolidate ; -l'alunno opera <u>autonomamente</u> collegamenti pertinenti e accurati tra quanto studiato e l'attualità e le eventuali esperienze concrete (scolastiche e/o extrascolastiche condivise in classe), consapevole dell'importanza e dell'attualità dei temi di E.C.; l'alunno mette in atto costantemente e in modo propositivo atteggiamenti coerenti con l'insegnamento dell'ed. civica (n. 7)
Eccellente	10	-in autonomia, nel quadro di orientamenti generali, le conoscenze, risultano complete ; il linguaggio è pienamente specialistico; le abilità sono consolidate e sicure ; l'alunno opera <u>autonomamente</u> collegamenti pertinenti e accurati tra quanto studiato e l'attualità e le eventuali esperienze concrete (scolastiche e/o extrascolastiche condivise in classe), apportando contributi personali efficaci e, talvolta, originali , pienamente consapevole dell'importanza e dei temi di E.C.; l'alunno applica costantemente, le regole che lo portano ad assumere atteggiamenti coerenti con l'insegnamento dell'e.c.

Venezia 15/05/2024

Prof. Matteo Campi