



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL
LAZIO
LICEO SCIENTIFICO E DELLE SCIENZE UMANE STATALE
Teresa Gullace Talotta



DOCUMENTO FINALE
CLASSE V SEZ. C
Liceo Scientifico

A.S. 2023 - 2024

PROFILO DELLA CLASSE

La V C corso scientifico è composta da 24 studenti, di cui 10 ragazze e 14 ragazzi.

Per quanto riguarda le modifiche intervenute nel gruppo classe nel corso del triennio, in quarto si è aggiunto uno studente ed un altro non è stato ammesso alla classe quinta.

E' presente uno studente con BES e relativo PDP, con documentazione depositata agli atti.

Nelle materie di indirizzo la classe nel triennio ha potuto beneficiare solo parzialmente della continuità didattica, a differenza delle altre discipline dove il corpo docente è rimasto immutato.

Ciò ha comportato in queste materie la difficoltà in una parte del gruppo classe a sviluppare un metodo di studio autonomo, nonostante gli sforzi tesi a rendere il più possibile omogenea l'acquisizione dei contenuti e delle competenze.

Gli allievi sono stati progressivamente incentivati a rendere più solida e approfondita la preparazione; così come a riflettere sull'importanza del confronto e dell'autonomia nello studio anche attraverso le varie proposte educative e le strategie didattiche più differenziate.

Nel triennio la classe ha risentito della pandemia solo in terzo, svolto totalmente in presenza ma spesso con diversi studenti in DAD per la quarantena.

È stato quindi necessario pianificare ed effettuare verifiche scritte e/o orali che tenessero conto maggiormente di competenze trasversali.

La frequenza degli studenti è stata generalmente regolare, tranne in qualche caso.

Dal punto di vista del comportamento hanno mantenuto tutti nel complesso un atteggiamento educato e rispettoso, in classe e durante le uscite. Tuttavia un piccolo gruppo non ha raggiunto del tutto gli standard di attenzione e partecipazione che si sarebbe auspicato, soprattutto nella classe quinta.

Ciò dal punto di vista dell'acquisizione di conoscenze e competenze ha comportato una certa disomogeneità, nonostante un gruppo cospicuo abbia dato prova di buona volontà, serietà e impegno, evidenziando per tutto il triennio un atteggiamento responsabile e partecipativo, applicazione costante e in qualche caso la capacità di approfondire autonomamente i contenuti proposti.

Pertanto, la classe si presenta diversificata nel rendimento: un gruppo di allievi ha conseguito un rendimento buono o ottimo in quasi tutte le materie. Altri, benché con impegno saltuario, se sollecitati hanno raggiunto comunque risultati ampiamente sufficienti. Infine, alcuni alunni più fragili hanno palesato ancora alcune incertezze o difficoltà nel metodo di studio, mostrando carenze in merito all'organizzazione autonoma, sistematica ed efficace del proprio lavoro, soprattutto nelle materie di indirizzo.

In quarto la classe ha effettuato un viaggio di istruzione, valido anche come PCTO, a Weimar (Germania), dove gli studenti hanno frequentato un seminario sui diritti umani, in particolare riguardo alle tematiche della guerra e della pace. Tutte le attività sono state svolte in inglese.

In quinta la classe ha effettuato un viaggio di istruzione a Cracovia (Polonia).

La classe ha aderito sin dal primo anno al progetto di Potenziamento Linguistico (PL) seguendo un percorso di apprendimento mirato ad accrescere le competenze linguistico-comunicative nella lingua inglese attraverso i seguenti interventi curriculari ed extracurriculari di arricchimento dell'offerta formativa:

- ▶ 1 ora settimanale di inglese con un lettore madrelingua in compresenza con il docente di inglese (per tutto il quinquennio) con focus su attività di scrittura creativa, public speaking, su argomenti legati allo sviluppo sostenibile e agli obiettivi dell'Agenda 2030 e su temi di cittadinanza ed educazione civica;
- ▶ 1 ora settimanale di attività laboratoriali in inglese dedicate a progetti di lettura estensiva e scrittura creativa (nel primo biennio);
- ▶ Corsi di preparazione alle certificazioni Cambridge (livelli PET, FCE e CAE).

Sette studenti sono in possesso di certificazione linguistica in inglese di livello B2, quattro di livello B1.

Per un'analisi dettagliata dei programmi di ciascuna disciplina si rimanda agli allegati al documento.

Continuità didattica

Componente docente nel corso del triennio

Anno Scolastico	2021/2022	2022/2023	2023/2024
Italiano e Latino	Garreffa	Garreffa	Garreffa
Filosofia	Bongiovanni	Bongiovanni	Bongiovanni
Storia	De Vito Franceschi	De Vito Franceschi	De Vito Franceschi
Matematica	Ammendola	Romani	Romani
Fisica	Ammendola	Corrente	Romani
Inglese	Saglimbeni	Saglimbeni	Saglimbeni
Disegno e storia dell'arte	Nardone	Nardone	Nardone
Scienze Nat/Chim/Geo	D'Agostini Pagliuca Morelli Di Leo	D'Agostini	D'Agostini
Religione	Pagano	Pagano	Pagano
Scienze motorie	Romanelli	Romanelli	Romanelli

Obiettivi didattici

Per quanto attiene in generale agli obiettivi didattici il C.d.C. ha operato affinché gli studenti perseguissero i seguenti obiettivi:

Conoscenze

Saper riconoscere:

- ▶ i contenuti disciplinari individuandone i nuclei fondamentali
- ▶ le caratteristiche specifiche dei diversi tipi di testo
- ▶ i linguaggi specifici, sfruttandone le possibilità logiche
- ▶ i rapporti fra le diverse discipline

Competenze

Sapere:

- ▶ esprimersi correttamente in lingua italiana
- ▶ usare i linguaggi specifici delle discipline
- ▶ usare i modelli logico-matematici
- ▶ argomentare in modo autonomo e fondato, con chiarezza e proprietà lessicali
- ▶ esprimersi con adeguata proprietà anche in lingua inglese essendo la classe di potenziamento linguistico

Capacità:

- ▶ linguistico-espressive generali
- ▶ logico-deduttive e logico-induttive
- ▶ astrattive, elaborative e creative
- ▶ di autovalutazione

- ▶ di flessibilità nell'affrontare cambiamenti
- ▶ di utilizzazione ed integrazione delle conoscenze tra discipline diverse

Metodologie e strumenti

Con riferimento alle metodologie e agli strumenti cui si è ricorsi nello svolgimento delle lezioni si rimanda alla tabella di seguito riportata:

Discipline	Lezione frontale e/o partecipata	Sussidi didattici e fotocopie	Didattica orientativa (jigsaw, classe rovesciata, ecc.)	Laboratori e/o lezioni Multimediali / DAD
Italiano e latino	X	X		X
Filosofia	X	X	X	X
Storia	X	X		X
Lingua e cultura inglese	X	X	X	X
Matematica e Fisica	X	X		X
Scienze naturali	X	X		X
Disegno e Storia dell'Arte	X	X		X
Scienze motorie	X	X		X
Religione	X	X		X

Strumenti di valutazione didattica

I risultati raggiunti nelle singole discipline sono stati valutati secondo le tradizionali verifiche scritte e test e/o interrogazioni orali, o colloqui, di carattere formativo o sommativo, talora anche ricorrendo a relazioni individuali e, per alcune discipline, a prove strutturate e semistrutturate, secondo le indicazioni presenti nel PTOF.

Oltre alle tradizionali modalità di verifica, sono stati anche valutati elaborati multimediali prodotti dagli studenti in cui gli alunni potessero esprimere i contenuti in modo originale.

Sono state effettuate prove di simulazione degli Esami di stato: il 6 maggio per la prima prova scritta, il 7 maggio per la seconda.

La classe nel corso dell'ultimo anno ha effettuato le prove INVALSI.

Il C.d.c. ha sempre considerato nella valutazione complessiva i livelli di partenza dello studente, la partecipazione alla vita scolastica, oltre l'impegno mostrato nella volontà di voler superare le proprie difficoltà o nel voler migliorare la propria preparazione.

Inoltre in sede di valutazione è stata data importanza ad alcuni indicatori approvati in sede collegiale fra cui il mostrarsi in grado di cogliere con maggiore facilità l'elemento centrale di un quesito, il saper elaborare una risposta che contribuisca a meglio evidenziare le proprie capacità di argomentazione logica e sintetica.

Interventi di recupero

Sono state svolte regolarmente le verifiche, scritte e/o orali per accertare il recupero delle carenze stesse.

Attività curricolari

Quarto anno

- Conferenza il 28/04/2023 del prof. Luigi Caranti (ordinario di Filosofia politica, Università di Catania), sul tema "Guerra, pace e diritti umani", presso l'aula magna della sede di piazza Cavalieri del lavoro, seguito da dibattito con gli studenti.

- Visita nel centro di Roma sulle tracce del Caravaggio tra vicende di vita ed opere (s.Luigi dei Francesi, S.Maria del Popolo).

Quinto anno

- Il 13/02/2024 la classe ha assistito allo spettacolo teatrale "Fuoco nero su fuoco bianco" di e con Roberto Mercadini presso l'associazione "Harmonia mundi".
- Il 18 ottobre 2023 visita a Napoli ed agli scavi di Ercolano.

Attività extracurricolari

- Percorsi PCTO (cfr. *Infra*).
- Dal 07/05 al 12/05/2023 viaggio di istruzione in Germania presso l'EJBW di Weimar, dove gli studenti hanno frequentato un seminario in lingua inglese sul tema dei diritti umani ("Human Rights – War and Peace"), in cui hanno avuto esperienze di istruzione non formale. Il viaggio è valso anche come PCTO.

Percorsi di educazione civica

A partire dal terzo anno è stato introdotto, secondo quanto previsto dalla legge 92 del 2019, l'insegnamento obbligatorio di Educazione civica, che ruota attorno a tre assi principali, trasversali al curriculum scolastico:

- Costituzione e Cittadinanza
- Sviluppo Sostenibile
- Cittadinanza Digitale

L'insegnamento di Educazione Civica è stato curato da tutti i docenti della classe.

I singoli contenuti sono riportati all'interno delle programmazioni disciplinari allegate.

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

Nei diversi percorsi attuati gli studenti hanno acquisito una serie di competenze legate sia al profilo di indirizzo sia trasversali (soft skills).

Di seguito sono elencati i percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento realizzati talora dall'intero gruppo classe o da singoli studenti.

PERCORSO PCTO	Descrizione sintetica
Progetto Dante	<p>Docente tutor: Garreffa</p> <p>Descrizione: Il Progetto Dante si propone di trattare argomenti della Divina Commedia sia dal punto di vista letterario sia da quello filosofico cercando di collegare approcci didattici di classi di ordine scolastico differente.</p> <p>Studenti che hanno partecipato: tutta la classe in terzo.</p>
Filosofia nel I ciclo di istruzione	<p>Partner: Istituto Comprensivo "Gianni Rodari".</p> <p>Docente tutor: Bongiovanni</p> <p>Descrizione: Il percorso consiste nell'utilizzo da parte degli studenti di alcuni miti platonici per avvicinare gli alunni del primo ciclo di istruzione (quinta della scuola primaria) al linguaggio e alle modalità argomentative della filosofia, col fine di favorire già negli anni della scuola primaria la formazione di strumenti di analisi e di interpretazione della realtà e lo sviluppo del pensiero critico.</p> <p>Finalità: Stimolare il pensiero critico e un atteggiamento problematico, organizzare il proprio apprendimento, promuovere il lavoro autonomo e di gruppo.</p> <p>Obiettivi: Lavorare e operare concretamente con la filosofia</p> <p>Metodologia: Lezioni frontali e partecipate per l'approfondimento dei miti platonici utilizzati, brainstorming per impostare il lavoro con i bambini, attività di tirocinio nella scuola primaria</p> <p>Luoghi e tempi di realizzazione: La formazione si è svolta presso il nostro liceo, mentre le attività di tirocinio si sono svolte presso l'I.C. "Rodari". Il percorso è iniziato a Novembre e si è concluso a Maggio.</p> <p>Destinatari: Studenti del quarto e del quinto anno.</p>

	<p>Studenti che hanno partecipato: 2 (quinto anno).</p>
Nozioni di primo soccorso	<p>Docente tutor: Romanelli</p> <p>Descrizione: Formazione degli studenti in ambito lavorativo e nel quotidiano articolata in:</p> <ul style="list-style-type: none"> – parte teorica con nozioni di primo soccorso (v. sito scuola programma) dai docenti di Scienze Motorie con verifica finale; – parte pratica. <p>Studenti che hanno partecipato: tutta la classe (terzo anno).</p>
Unilab- Un viaggio dalle stelle alle cellule	<p>Partner: Università degli studi di Roma Tor Vergata.</p> <p>Docente tutor: Chinappi.</p> <p>Descrizione: Ciclo di seminari aventi lo scopo di esaltare l’impatto dell’innovazione scientifica con riscontri pratici in diversi ambiti ingegneristici.</p> <p>Studenti che hanno partecipato: 3 (terzo anno).</p>
Medical Humanities	<p>Partner: Università degli studi di Roma Sapienza.</p> <p>Docente tutor: Giorgi.</p> <p>Descrizione: Il Progetto ha inteso orientare i ragazzi su due aspetti fondamentali delle scienze umane in medicina, vale a dire la bioetica e l’editoria scientifica. Il percorso, promosso dalla cattedra di Storia della medicina e bioetica di Sapienza-Università di Roma, si è articolato in incontri formativi e laboratoriali, tenuti da ricercatori ed esperti della materia in remoto e presso l’istituto di Storia della medicina della Sapienza tra maggio e giugno 2022.</p> <p>Studenti che hanno partecipato: 1 (terzo anno)</p>
Scritto nelle ossa – Laboratorio di antropologia forense	<p>Partner: Università degli studi di Roma Tor Vergata.</p> <p>Descrizione: lezioni online riguardo l’antropologia forense con presentazione powerpoint ed esercitazione finale.</p> <p>Docente tutor: Maria Cristina Martinez-Labarga.</p> <p>Studenti che hanno partecipato: 7 (terzo anno)</p>
Project Lifecycle	<p>Partner: Università degli studi di Roma Sapienza.</p> <p>Docente tutor: Cognigni.</p> <p>Descrizione: Il progetto è volto a consolidare la capacità imprenditoriale di ogni studente, dapprima spiegando le fasi di iniziazione e continuazione di una start-up, per poi illustrare metodi di vendita di un prodotto.</p> <p>Studenti che hanno partecipato: 2 (terzo anno)</p>

Imun	<p>Partner: United Network Europa.</p> <p>Docente tutor: Saglimbeni.</p> <p>Descrizione: Il progetto si svolge interamente in lingua inglese e consiste nella realizzazione di simulazioni dell'Assemblea Generale delle Nazioni Unite nelle quali gli studenti, opportunamente formati, si cimentano e approfondiscono i temi oggetto dell'agenda politica internazionale indossando i panni di ambasciatori e diplomatici. Nel rivestire questo ruolo, gli studenti "delegati" svolgono le attività tipiche della diplomazia: tengono discorsi, preparano bozze di risoluzione, risolvono conflitti e imparano a muoversi all'interno delle 'committees' adottando le regole di procedura delle Nazioni Unite.</p> <p>Studenti che hanno partecipato: 1 (terzo anno)</p>
Ginnastica artistica	<p>Partner: ASD Libero Sport.</p> <p>Docente tutor: Romanelli.</p> <p>Descrizione: Assistenza delle bambine come allenatrice, aiuto nella gestione dell'ordine delle attrezzature all'interno della palestra</p> <p>Studenti che hanno partecipato: 1 (terzo anno)</p>
On-Live – Cyberbulling App	<p>Partner: No Neet (Programma UE Erasmus+); Comunità di Capodarco.</p> <p>Descrizione: sviluppo di un'applicazione per telefono contro il cyberbullismo, con consigli su come affrontare situazioni di bullismo e offrire supporto.</p> <p>Studenti che hanno partecipato: 1 (terzo anno)</p>
Seminar on the topic of human rights	<p>Partner: EJBW, Europäische Jugendbildungs- und Jugendbegegnungsstätte Weimar (Centro di Weimar per la formazione e l'incontro giovanile).</p> <p>Docente tutor: Bongiovanni</p> <p>Descrizione: SEMINARIO SUI DIRITTI UMANI. Sul tema "Human Rights – War and Peace" ("Diritti umani – guerra e pace").</p> <p>Luoghi e tempi di realizzazione: EJBW di Weimar, Germania. Dal 7 al 12 maggio 2023.</p> <p>Metodologie: Il seminario è stato incentrato sul tema della pace e della guerra, affrontato secondo il metodo della didattica non formale (attività creative, ludiche, di autoconsapevolezza). Durante il soggiorno è stata effettuata una visita nel campo di concentramento di Buchenwald. Inoltre ci sono stati workshop sul tema curati da ospiti esterni. Tutte le attività, condotte sia per piccoli gruppi assistiti da tutor sia in riunione plenaria, sono state svolte in inglese.</p> <p>Finalità: – costruire una comune coscienza civile europea formando gli studenti</p>

	<p>su importanti questioni di attualità come la tutela dei diritti umani su cui si fonda l'Unione Europea, il rispetto delle minoranze, il valore delle differenze e l'accoglienza ai rifugiati;</p> <ul style="list-style-type: none"> – sviluppare alcune competenze chiave per l'apprendimento permanente raccomandate dall'UE, quali: <p>competenza multilinguistica; competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare; competenza in materia di cittadinanza; competenza imprenditoriale; competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.</p> <p>Destinatari: Studenti del triennio.</p> <p>Studenti che hanno partecipato: tutta la classe (quarto anno).</p>
<p>Caritas</p>	<p>Partner: Caritas Roma.</p> <p>Docente tutor: Pagano.</p> <p>Descrizione: Obiettivo principale del PCTO di 30 ore proposto dalla Caritas di Roma è la sensibilizzazione dei ragazzi e delle ragazze della Scuola Secondaria di 2° grado ai temi della solidarietà e la promozione della conoscenza della realtà del volontariato. Questo attraverso un percorso formativo - e contestuale tirocinio attivo – sui temi del volontariato e della cittadinanza attiva al fine di coinvolgere le giovani generazioni ai valori che sono alla base della società civile: il valore della dignità umana, della giustizia, della solidarietà, della partecipazione sociale, del rispetto di ogni persona. Attraverso laboratori, simulate, testimonianze, dibattiti, incontri di riflessione ed approfondimento a scuola e presso la Cittadella della Carità, gli studenti e le studentesse vengono resi parte attiva del percorso e preparati all'esperienza concreta di volontariato presso i servizi della Caritas, quali la mensa e talvolta anche l'ostello. Nell'opera fattiva di servizio, gli alunni e le alunne sperimentano l'accoglienza, l'ascolto, la disponibilità e il confronto insieme alla consapevolezza che proprio l'incontro con gli altri aiuta ad entrare maggiormente nelle loro storie, stimola il mettersi in gioco e provoca cambiamenti nei comportamenti e negli stili di vita.</p> <p>Studenti che hanno partecipato: 20 (quinta).</p>

MODULO DI ORIENTAMENTO FORMATIVO (min 30 h)

DOCENTE	DISCIPLINA/E	ORE SVOLTE
Garreffa-Raglione	Italiano: lavoro minorile; la questione palestinese	4
De Vito Franceschi	Storia : totalitarismi	4
Nardone	Disegno e storia dell'arte: Mostra a tema sulla pittura del paesaggio nell'Ottocento	4 (trimestre) 6 (pentamestre)
Saglimbeni	Inglese: discussione-esercitazione sul lavoro minorile	4
D'Agostini	Scienze della Terra. Eruzione del Vesuvio nel 79 d.C. Visita archeologica ad Ercolano il 18.10.2023	10
Bongiovanni	Filosofia: Presentazione della Piattaforma Unica e dell'E-Portfolio, in particolare la sezione <i>Capolavoro dello studente</i>	3
Totale		35

Il Consiglio della Classe V sez. C scientifico

Maria Concetta Garreffa (italiano e latino)	
Andrea Bongiovanni (filosofia)	
Lucilla De Vito Franceschi (storia)	
Marco Romani (matematica e fisica)	
Fabio Saglimbeni (lingua e letteratura inglese)	
Adalgisa D'Agostini (scienze naturali)	
Maria Nardone (disegno e storia dell'arte)	
Emanuela Romanelli (scienze motorie)	
Gianmario Pagano (religione cattolica)	

Il Consiglio di classe approva il presente documento online all'unanimità.

Roma, 15 maggio 2024

Il coordinatore

Prof. Andrea Bongiovanni

La Dirigente Scolastica

Prof.ssa Alessandra Silvestri

ALLEGATI

Programmi disciplinari al 15 maggio 2024

Simulazioni prove scritte esame di stato e griglie di valutazione

PDP

PROGRAMMI

CLASSE V C scientifico

Programma **Matematica** 5Cs

trimestre

Limiti:

1. Definizione di intorno: finito, infinito, destro e sinistro
2. Definizione di limiti
3. Proprietà dei limiti
4. Forme indeterminate
5. Limiti di funzioni razionali e irrazionali
6. Limiti notevoli

Derivate:

1. Definizione di derivata
2. Calcolo delle derivate delle funzioni elementari a partire dalla definizione
3. Regole di derivazione con dimostrazione
4. Crescenza e decrescenza della funzione
5. Concavità e convessità della funzione

Studio di funzione:

1. Dominio segno della funzione
2. Definizione di continuità della funzione
3. Punti di discontinuità
4. Ricerca degli asintoti (verticali, orizzontali e obliqui)
5. Derivabilità e dominio della derivata
6. Punti di non derivabilità
7. Ricerca dei flessi

Pentamestre

Teoremi:

1. teorema di Lagrange con dimostrazione
2. Teorema di Rolle con dimostrazione a partire dal teorema di Lagrange

Integrali:

1. Significato geometrico e algebrico dell'integrale
2. Teorema fondamentale dell'integrale

3. Calcolo delle primitive delle funzioni elementari
4. Proprietà degli integrali
5. Integrazione per sostituzione
6. Integrazione per parti
7. Integrali propri
8. Integrali impropri
9. Teorema della media
10. Accenni alle equazioni differenziali
11. Teorema della media integrale

Fisica 5Cs

Trimestre:

Magnetismo:

1. Campo magnetico e la sua struttura
2. Flusso del campo magnetico con introduzione all'equazione di Maxwell
3. Forza di Lorentz e le sue applicazioni (spettrografo di massa e accenni sulla luce di sincrotrone)
4. Legge di Biot-Savart per un filo percorso da corrente
5. Campo magnetico di una spira e di un solenoide
6. Legge di ampere
7. Equazione di Maxwell relativa alla legge di Ampere

Induzione:

1. Legge di Faraday-Neumann
2. Equazione di Maxwell relativa alla legge di Faraday-Neumann
3. Corrente indotta
4. Esempi di applicazioni della legge di Faraday-Neumann

Pentamestre

Circuiti in corrente alternata:

1. significato di corrente alternata
2. tipologie di correnti alternate

3. Circuiti RLC
4. Frequenza di risonanza
5. applicazione dei circuiti RLC (filtri passa-basso, passa-alto e passa-banda)

onde elettromagnetiche:

1. Problema della legge di Ampère con campi elettrici variabili nel tempo
2. Corrente di spostamento
3. Origine delle onde elettro-magnetiche
4. caratteristiche dell'onde elettro-magnetiche
5. energia trasportata
6. densità di energia dell'onda elettromagnetica
7. pressione di radiazione (radiometro)
8. significato di polarizzazione
9. polarizzazione per assorbimento e per riflessione

Relatività:

1. differenze con la relatività classica
2. ipotesi della relatività
3. Esperimento di Michelson-Morey
4. contrazione degli spazi e dilatazione dei tempi
5. applicazione della dilatazione dei tempi e contrazione degli spazi per i muoni prodotti dall'interazione dei raggi cosmici con l'atmosfera terrestre

Educazione civica: il gioco di azzardo

Simulazioni prove scritte esame di stato

Griglie di valutazione prove scritte esame di stato

Liceo Statale

“Teresa Gullace Talotta”

Liceo Scientifico e delle Scienze Umane

Anno scolastico: 2023/2024

Classe: 5° C

Disciplina: Storia – Educazione Civica

Docente: Lucilla De Vito Franceschi

Libro di testo: A. De Bernardi, S. Guarracino,
“Epoche”, Vol. 3,

Pearson Italia, Milano – Torino 2016

Trimestre

- RIPETIZIONE GENERALE DEGLI ULTIMI DECENNI DELL’OTTOCENTO
- LA SOCIETA’ INDUSTRIALE DI MASSA
- La seconda rivoluzione industriale – La rivoluzione dei trasporti e le grandi migrazioni – La nascita della società di massa – La società di massa e la politica
- SCENARIO DI INIZIO SECOLO
- Il ciclo espansivo dell’economia occidentale
- L’età dell’oro dello stato-nazione
- L’Italia giolittiana
- La Grande Guerra

Pentamestre

- TRA DUE GUERRE, 1919 – 1945
 - Nuovi scenari geopolitici

- Laboratori totalitari
- ANNI TRENTA
- L' epoca del disordine mondiale
- L' avanzata del fascismo
- Il mondo in guerra
- L'EPOCA DEL BENESSERE E DELLA MINACCIA ATOMICA, 1945 - 1973
- Il nuovo ordine mondiale
- Uno sviluppo economico senza precedenti
- La lunga guerra fredda *

*Gli argomenti saranno svolti dopo il 15 maggio

EDUCAZIONE CIVICA

- La Costituzione italiana: una “mappa” della Carta; i primi tre articoli della Costituzione.
- Democrazia diretta e indiretta: gli “indicatori” di democraticità; il rapporto tra uguaglianza e libertà.
- L' Unione Europea: un'organizzazione sovranazionale diversa dalle altre; i rapporti internazionali. *

*Gli argomenti saranno svolti dopo il 15 maggio

LICEO SCIENTIFICO E DELLE SCIENZE UMANE

“TERESA GULLACE TALOTTA”

A.S. 2023-2024

CLASSE V SEZ. C scientifico

PROGRAMMA DI FILOSOFIA

Testo in adozione: Abbagnano-Fornero; *La ricerca del pensiero*; ed. Paravia.

KANT

CRITICA DELLA RAGION PURA

Concetti fondamentali della prima Critica (vol. 2B, pp. 165-176):

Il problema generale

Giudizio analitico e giudizio sintetico.

Il giudizio sintetico a priori.

La rivoluzione copernicana.

Il trascendentale.

Fenomeno e noumeno.

Estetica trascendentale (pp. 177-179):

La sensibilità.

Spazio e tempo.

Logica trascendentale (pp. 180-181, 193-199):

L'analitica: pensare e giudicare; la tavola dei giudizi e le categorie; la risposta alla sfida scettica di Hume; l'io penso.

La dialettica: la psicologia razionale e la critica a Cartesio; le antinomie della cosmologia razionale; la teologia razionale e la critica delle prove dell'esistenza di Dio (cosmologica, fisico-teologica, ontologica: argomento dei cento talleri).

- Brani letti e commentati:

La rivoluzione copernicana; dalla *Critica della ragion pura*, ed. Adelphi, pp. 23-4.

La concezione dello spazio; manuale vol. 2B, pp. 213-214.

CRITICA DELLA RAGION PRATICA (pp. 228-240, 245-247)

La libertà.

Sensibilità e ragione.

Il dovere: imperativo ipotetico e categorico; le sue formulazioni.

I postulati della ragion pratica.

- Brani letti e commentati:

Opportunità dell'indimostrabilità dell'esistenza di Dio; dalla *Critica della ragion pratica*, ed. TEA, pp. 164-6.

CRITICA DEL GIUDIZIO (pp. 261-275, 271-273).

Il giudizio riflettente: giudizio estetico e teleologico.

Il bello e le sue caratteristiche.

Il sublime.

I PENSATORI POSTKANTIANI

L'eliminazione della cosa in sé.

HEGEL

TESI DI FONDO DEL SISTEMA (pp. 466-474).

Finito e infinito (la Nota sull'Idealismo della Scienza della Logica).

L'identità di razionale e reale.

Il compito della filosofia.

Il Vero come Soggetto.

Idea, natura e spirito

La dialettica (rapporto con la logica aristotelica; i tre momenti).

FENOMENOLOGIA DELLO SPIRITO (pp. 481-486)

Funzione e struttura dell'opera.

La Coscienza: certezza sensibile, percezione, forza e intelletto.

L'Autocoscienza:

Dialettica signoria-servitù.

- Brani letti e commentati:

- *Nota sull'idealismo*, dalla *Scienza della logica* (ediz. Laterza);
- *La nottola di Minerva*, dai *Lineamenti di filosofia del diritto*.

A conclusione del pensiero di Hegel gli studenti hanno affrontato autonomamente la lettura del capitolo della *Storia della filosofia occidentale* di Bertrand Russell a lui dedicato.

KIERKEGAARD

Le critiche a Hegel.

Esistenza e angoscia.

I tre stadi della vita: estetico, etico, religioso.

- Brani letti e commentati:

Da *Aut-aut*, pp. 22-25 (ediz. Mondadori).

SCHOPENHAUER

Caratteri della rappresentazione.

La condizione umana.

- Brani letti e commentati:

La vita umana come un pendolo, da *Il mondo come volontà e rappresentazione*, § 57.

MARX

La critica al misticismo logico di Hegel e allo stato moderno (vol. 3A, pp. 95-98).

L'alienazione nel lavoro e nella religione (pp. 98-103).

Il materialismo storico: struttura e sovrastruttura; la dialettica della storia; l'ideologia (pp. 103-109).

Il Manifesto del Partito Comunista (pp. 109-112).

Il *Capitale*: il plusvalore, le leggi del capitalismo e il passaggio alla società comunista (pp. 114-125).

- Brani letti e commentati:

- *L'alienazione*, manuale 3A, pp. 137-138.
- *Struttura e sovrastruttura*; dalla Prefazione a *Per la critica dell'economia politica*, manuale 3A, pp. 139-141.

Argomenti da svolgere dopo il 15 maggio

NIETZSCHE

IL PERIODO GIOVANILE (pp. 392-397)

Apollineo e dionisiaco.

Storia e vita.

PERIODO ILLUMINISTICO (pp. 400-405)

La morte di Dio.

L'avvento del Superuomo

PERIODO DI ZARATHUSTRA E ULTIMO NIETZSCHE (pp. 411-421)

Superuomo ed eterno ritorno, amor fati e volontà di potenza.

- Brani letti e commentati:

- *Apollineo e dionisiaco*; da *La Nascita della tragedia*; manuale 3A, pp. 407-408.
- *Della visione e dell'enigma*, da *Così parlò Zarathustra*.

FREUD (pp. 464-476)

L'inconscio e le due topiche.

Sogni e atti mancati.

Teoria della sessualità e complesso edipico.

Il disagio della civiltà.

- Brani letti e commentati:

- *Pulsioni, repressione e civiltà*, da *Il disagio della civiltà*, manuale 3A, pp. 486-487.

EDUCAZIONE CIVICA

- La fondazione kantiana dei diritti dell'uomo nell'interpretazione di Luigi Caranti.

Agli studenti è stata inoltre proposta come approfondimento facoltativo la lettura autonoma di:

- *Il manifesto del partito comunista*, di Karl Marx e Friedrich Engels.
- *II Considerazione inattuale* di Friedrich Nietzsche.
- *L'esistenzialismo è un umanismo*, di Jean-Paul Sartre.
- *Compendio di psicoanalisi*, di Sigmund Freud.
- *La banalità del male*, di Hannah Arendt.

Roma, 15/05/2024

L'INSEGNANTE

Andrea Bongiovanni

PROGRAMMA DI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Svolto al 15 maggio 2024

Docente: Maria Nardone Classe 5°Cs Anno Scolastico 2023/2024

LIBRO DI TESTO: "ITINERARIO NELL'ARTE" VOL. 3° - CRICCO- DI TEODORO - ZANICHELLI EDITORE

ILLUMINISMO E NEOCLASSICISMO - Le teorie di Winckelmann

-La scultura di **Antonio Canova** (*Teseo sul Minotauro, Amore e psiche, Le tre grazie, Paolina Borghese, Monumento funebre a Maria Cristina d'Austria*)

- La pittura di **J.L. David** (*Il giuramento degli Orazi, La morte di Marat*) - Cenni all'architettura neoclassica.

- LE INQUIETUDINI PREROMANTICHE: **F. Goya** (*Le fucilazioni del 3 maggio*)

IL ROMANTICISMO - Burke e la poetica del sublime

_ La pittura di **C. D.Friedrich** (*Mare artico o il naufragio della speranza, Il viandante nel mare di nebbia*)

- Il paesaggio visionario di **W. Turner** (*Tramonto, Tempesta di neve, Pioggia vapore e velocità*) e quello romantico-sentimentale di **J. Constable** - ("*Il mulino di Flatford, La cattedrale di Salisbury*")

- **La pittura di storia** di **T. Gericault** (*La zattera della Medusa*) e di **E. Delacroix** (*La barca di Dante, La libertà che guida il popolo*)

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

LA RIVOLUZIONE DEL REALISMO

_ **Gustave Courbet** (*Gli spaccapietre, L'atelier del pittore*) – **Millet** (*L'Angelus*)

- **La pittura di macchia** - **Giovanni Fattori** (*Campo italiano nella battaglia di Magenta, La rotonda dei bagni Palmieri, In vedetta, Bovi al carro*).

L'ARCHITETTURA DELL'OTTOCENTO

Eclettismo storico e innovazioni - L'architettura del ferro: Il Cristal Palace e la Tour Eiffel.

LA STAGIONE DELL'IMPRESSIONISMO - La nascita della fotografia

- **E.Manet** (*La colazione sull'erba, Olympia, Il bar alle Folies Bérgere*)

- **C. Monet** (*Impressione sole nascente, Campo di papaveri ad Argenteuil, La Cattedrale di Rouen, Lo stagno delle ninfee*)

- **P.A. Renoir** (*La Grenouillère, Le Moulin de la Galette, Colazione dei canottieri*)

- **E. Degas** (*La lezione di danza, L'assenzio*)

LE TENDENZE POST-IMPRESSIONISTE

IL PUNTINISMO: **G.Seurat** (*Domenica pomeriggio a la Grande Jatte*) –

GLI INIZIATORI DELL'ARTE MODERNA:

PAUL CEZANNE (*La casa dell'impiccato, I bagnanti, I giocatori di carte*)

PAUL GAUGUIN (*L'onda, Il Cristo giallo, Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?*)

VINCENT VAN GOGH (*I mangiatori di patate, Autoritratti, I girasoli, La notte stellata, Campo di grano con volo di corvi*)

Il divisionismo : Giuseppe Pelizza da Volpedo, Il quarto stato

LA "BELLE EPOQUE" E L'ART NOUVEAU

-Morris e la " Arts and Crafts Exhibition Society " – Architettura liberty: cenni all' esperienza del Modern style inglese, all'esperienza francese di Guimard e allo stile Horta in Belgio- Il Modernismo Catalano: A. Gaudì e le architetture di Barcellona – Adolf Loos, Ornamento è delitto.

- **La Secessione Viennese - G. KLIMT** (*Giuditta I e Giuditta II, Il fregio di palazzo Stoclet - L'albero della vita, L'attesa, L'abbraccio- Il ritratto di Adele Bloch-Bauer, Il bacio*)

LE AVANGUARDIE ARTISTICHE DEL PRIMO NOVECENTO

L'ESPRESSIONISMO - E. Munch (*La fanciulla malata, Sera al Corso Karl Johan, L'urlo, Angoscia, Pubertà*) - **Die Brucke** – L. Kirchner (*Marcella, Strada a Berlino, Cinque donne per strada*)

I FAUVES - H. Matisse (*La gioia di vivere, La danza*)

Argomenti da svolgere entro la fine dell'anno scolastico

IL CUBISMO, caratteri generali - **PABLO PICASSO** (Il periodo blu: *Poveri in riva al mare* - Il periodo rosa: *Famiglia di saltimbanchi* - La svolta cubista: *Les demoiselles d'Avignon* – *Ritratto di Ambroise Vollard* – Il ritorno al classicismo e le sperimentazioni espressioniste e surrealiste- *I ritratti femminili - Guernica*)

IL FUTURISMO: Marinetti e la poetica futurista

- **Boccioni** (*La città che sale, Forme uniche nella continuità dello spazio*)

- Dinamismo e astrazione nella pittura di **G. Balla** (*Dinamismo di un cane al guinzaglio*)

IL "DADAISMO" /L'arte come provocazione: M. Duchamp (Fontana)

LA PITTURA METAFISICA – **G. De Chirico**, *Canto d'amore, Le muse inquietanti.*

IL SURREALISMO – **René Magritte** (*Gli amanti, Il tradimento delle immagini*); **Salvador Dali**, (*La persistenza della memoria*).

L'ASTRATTISMO lirico – **Kandinsky:** Lo spirituale nell'arte- impressioni, improvvisazioni e composizioni

IL MOVIMENTO MODERNO E IL RAZIONALISMO in architettura - la Bauhaus

Di ogni periodo, corrente artistica, movimento o autore sono stati analizzati contenuti e caratteri stilistici significativi, con puntuale riferimento al contesto storico e culturale. Si è scelto di limitare al minimo le notizie biografiche sugli artisti per privilegiare l'esame stilistico e la lettura delle opere d'arte. Sono state oggetto di analisi le opere indicate per singolo autore.

**LICEO SCIENTIFICO STATALE
“TERESA GULLACE TALOTTA” Roma**

Anno scolastico: 2023/24
Prof.ssa Maria Garreffai
Classe 5C

PROGRAMMA DI ITALIANO

-Il Romanticismo in Europa e in Italia

Giacomo Leopardi

-La vita e le opere

-Il pensiero e la poetica: poesia di immaginazione e sentimentale; la teoria del piacere; la poetica del vago, dell' indefinito e della rimembranza; evoluzione del rapporto natura-ragione.

-L'autore nel dibattito culturale del tempo: tra Classicismo e Romanticismo

-i Canti: *Ultimo canto di Saffo*

L'Infinito

La sera del dì di festa

A Silvia

Canto notturno di un pastore errante dell'Asia

A se stesso

La ginestra

-Le Operette morali: *Dialogo della natura e di un islandese*

-Lo Zibaldone: *passi scelti*

Alessandro Manzoni

-La vita e le opere

-Il pensiero e la poetica: tra Illuminismo e Romanticismo; l'incontro con la fede; il rapporto tra la formazione illuministica e il cattolicesimo

-Inni sacri: il rinnovamento della tradizione poetica

-Le odi: *Il cinque maggio*

-Le tragedie: *Adelchi, coro dell'atto IV*

-I promessi sposi: Genesi e stesura del romanzo; la riflessione storiografica e linguistica; i temi fondamentali; la struttura narrativa

-Lettera a M. Chauvet, il vero storico e il vero poetico

-Lettera al marchese D'Azeglio sul Romanticismo (Il vero, l'utile, l'interessante)

-Il Naturalismo francese e il Verismo italiano

E.J. De Goncourt: *Germinie Lacertoux, Prefazione*

G. Verga

-La vita e l'opera: prima e dopo la conversione al Verismo

-Il pensiero e la poetica

-Vita dei campi: la *Prefazione a L'amante di Gramigna*
Rosso Malpelo

Fantasticheria

La lupa

-Novelle rusticane: *Libertà*

La roba

-I Malavoglia: il romanzo tra prospettiva idillica e dimensione economica; il sistema dei personaggi e i temi; la dimensione corale; le tecniche narrative e stilistiche.

La prefazione

L'addio di Ntoni (Malavoglia cap.15)

-Mastro don Gesualdo: temi, personaggi e stile

La morte di don Gesualdo

-Il Decadentismo

La poesia: Il Simbolismo: la nuova visione della vita e dell'arte

La narrativa: L'Estetismo

C.Baudelaire: *L'Albatro*

Corrispondenze

La caduta dell'aureola

P.Verlaine: *Languore*

-Il Decadentismo italiano

G.Pascoli

-la vita

-il pensiero e la poetica: il lutto e il nido; la poetica delle piccole cose; la visione della Storia; il poeta-fanciullo, la "poesia pura" e l'utilità sociale della poesia; il rinnovamento stilistico e linguistico

-*Il Fanciullino*

-*Myricae*: *Lavandare*

Novembre

Il lampo

Il tuono

X Agosto

L'assiuolo

-*I canti di Castelvecchio*: *Il gelsomino notturno*

G.D'Annunzio-

-La vita e le opere

-Il pensiero e la poetica: estetismo; superomismo; fase notturna; panismo e vitalismo naturalistico

-Il piacere: *L'attesa di Elena*

Il ritratto di Andrea Sperelli

-Le vergini delle rocce: *Il manifesto politico del superuomo*

-*Le Laudi, Alcyone*: *La sera fiesolana*

La pioggia nel pineto

-Il Crepuscolarismo

Temi e soluzioni stilistiche

S. Corazzini: Desolazione: *Desolazione del povero poeta sentimentale*

-Le avanguardie storiche: il Futurismo

F. Tommaso Marinetti: *il Manifesto del futurismo*

il Manifesto tecnico della letteratura futurista

L. Pirandello

-La vita e le opere

- Il pensiero: vita e forma, relativismo gnoseologico e psicologico, la disintegrazione dell'io, l'incomunicabilità, un'arte "umoristica"

e perdita delle certezze

-La poetica: l'arte umoristica

-*L'umorismo*: passi scelti

-Novelle per un anno: *Il treno ha fischiato*

La carriola

La patente

-*Il fu Mattia Pascal* (lettura integrale)

-*Uno, nessuno e centomila*: *Mia moglie e il mio naso* (libro I, cap. I)

Non conclude (libro VIII, cap)

I. Svevo

-La vita e le opere

-IL pensiero e la poetica.

- IL'eroe inetto da Alfonso Nitti a Zeno Cosini; l'ironia; salute e malattia; la dissoluzione delle categorie del romanzo tradizionale

-*Una vita*: L'apologo del gabbiano (cap. VI

-*La Coscienza di Zeno*: lettura integrale

-La poesia italiana del Novecento: i "lirici nuovi"

G. Ungaretti

-la vita e le opere

-la poetica e lo sperimentalismo de *L'allegria*

- Ungaretti e l'Ermetismo

-*L'Allegria*: *Il porto sepolto*

Veglia

Sono una creatura

Fratelli

I fiumi

Soldati

Mattina

Commiato

E. Montale

-La vita e l'opera: il complesso rapporto dell'autore con il suo tempo

-il pensiero e la poetica: il "correlativo oggettivo"

-*Ossi di seppia*: *I limoni*

Non chiederci la parola

Meriggiare pallido e assorto

Spesso il male di vivere

Dante Alighieri

La **Divina Commedia**, il **Paradiso**: cc.I, III, VI, VIII, XI, XII, XVII, XXXIII

Libro di testo

Baldi, Giusso, *I classici nostri contemporanei*, voll.4 e 5, 6 ed. Paravia.

L'insegnante

Maria Garreffa

Roma 15 Maggio 2024

EDUCAZIONE CIVICA

VERGA, la novella di Rosso Malpelo :il lavoro minorile
I diritti dell'infanzia

Excursus storiografico sulla questione palestinese

**LICEO SCIENTIFICO STATALE
"TERESA GULLACE TALOTTA" Roma**

Anno scolastico 2023/24

Prof.ssa Maria Garreffa

Classe 5C

PROGRAMMA DI LATINO

Lettura e analisi dei seguenti testi in lingua

SENECA:

Epistulae morales ad Lucilium: Ep. 1; Ep 47, parr 1,2,3,4,5,6,7,10,11,12, 13, 16,17; Ep. 93, parr. 1-8.

LUCREZIO: "DE RERUM NATURA"

Inno a Venere (I, 1-49)

Il primo elogio di Epicuro (I, 62-79)

Il sacrificio di Ifigenia (I, 80-101)

Il proemio del secondo libro (II, 1-19)

LETTERATURA LATINA

-L'età giulio-claudia

Il quadro storico.

Il rapporto tra intellettuali e potere da Tiberio a Nerone.

Il principato neroniano: dal "quinquennium aureum" alla svolta autoritaria.

SENECA

- La vita
- Lo stoicismo dell'autore: una filosofia anti-dogmatica
- L'ideale del "sapiens" e l'utopia politica
- Le opere in prosa: , *Dialog*; *Epistulae morales ad Lucilium*
- Le opere poetiche: *Apokolokyntosis divi Claudii*; le tragedie
- La lingua e lo stile

LUCANO

- La vita: amicizia e rottura con il "princeps"
- La "Pharsalia": l'anti-epos e l'anti-Virgilio; struttura, temi, personaggi; lo stoicismo; le soluzioni stilistiche

PETRONIO

- La vita: la testimonianza tacitiana negli "Annales"
- Il "Satyricon": discussioni sul genere dell'opera; la trama e i personaggi; il realismo petroniano; la parodia letteraria e la dimensione intertestuale; lingua e stile

PERSIO

- La vita
- La satira latina nell'età imperiale e il rapporto con Lucilio ed Orazio
- Le *Saturae*: il programma artistico di Persio; lo stoicismo; lingua e stile

-Dai Flavi a Traiano

Il quadro storico.

La restaurazione classicistica e il conformismo degli intellettuali nell'età dei .

QUINTILIANO

- La vita: un maestro di retorica al servizio del potere nel contesto della restaurazione classicistica dell'età flaviana
- *Institutio oratoria*: la restaurazione dell'eloquenza e l'ideale del perfetto oratore; i primi due libri e il problema educativo; lo stile

GIOVENALE

- La vita
- Il corpus delle satire: la poetica dell' *indignatio* e la scelta di uno stile sublime; la "morte" del genere satirico; il linguaggio.

MARZIALE

- La vita
- Il genere dell'epigramma dalle sue origini greche a Marziale
- Gli *Epigrammata* e la poesia della vita quotidiana; una lettura realistica e satirica della società romana; i temi e lo stile.

TACITO

- La vita
- Il "corpus" tacitano
- Il pensiero politico e la riflessione sul principato
- Il metodo storiografico

- Temi e caratteri di tutte le opere
- La lingua e lo stile

-L'età di Adriano e degli Antonini

Il quadro storico.

La nuova fioritura della cultura greca e il movimento della seconda sofistica.

APULEIO

- La vita
- Le opere minori
- Apuleio "romanziero" e i *Metamorphoseon libri*: le fonti, le tecniche narrative; "curiositas" e magia; un romanzo di formazione; lo stile.

Di ciascun autore è stata effettuata la lettura in traduzione italiana dei seguenti brani antologici:

LUCANO, *Pharsalia*
I, 1-32 ("Il proemio di un genere nuovo");
VI, 750-820.

PETRONIO, *Satyricon*
31,3-33,8 ("L'ingresso di Trimalchione");
111-112 (" La matrona di Efeso).

PERSIO, *Saturae* I, 114-133; III, 1-76.

GIOVENALE, *Satura* VI, 1-20; 286-300.

QUINTILIANO, *Institutio oratoria* I, 1-5 ("La formazione dell'oratore comincia dalla culla");
2,2,4-13 ("Il maestro ideale");
12,1,1-13 (" L'oratore deve essere onesto")

MARZIALE, *Epigrammata* I (*Prologo*); I,2; I,76; X,70.

TACITO
Agricola 1; 3 (" 30-31 ("Un modello di virtù per una nuova epoca"); 30-32
("Il discorso di Calgaco");
Historiae I,1-2 ("L'inizio delle 'Historiae'");
IV, 73-74 ("11 discorso di Petilio Ceriale");
Annales 15,62-64 (" La morte di Seneca"); 16,18-19 (" La morte di Petronio")

APULEIO
Metamorphoseon libri III, 21-22 ("La metamorfosi di Panfile"); XI,12-13
("Lucio ritorna umano")

E' stato utilizzato il seguente libro di testo:

La bella scola di Conte-Pianezzola, ed. Le Monnier (vol. 1 per i brani di Lucrezio; vol. 3 per lo studio della letteratura, per i brani antologici in traduzione italiana e per i brani di Seneca in lingua).

Roma, 15 Maggio 2024

L' insegnante
Maria Garreffa

EDUCAZIONE CIVICA

SENECA, Epistulae ad Lucilium, 47 La schiavitù a Roma in età imperiale

Liceo Scientifico Gullace Talotta - Roma
PROGRAMMA di SCIENZE NATURALI

Classe 5 C scientifico

A.s. 2023-2024

Insegnante: Adalgisa D'Agostini

Libri di testo:

Scienze della Terra: **Pignocchino Feyles - Geoscienze - SEI**

Chimica: **Pistarà- Chimica del carbonio, biochimica e biotech - Atlas**

– **GEOLOGIA**

12. I fenomeni vulcanici

- Genesi dei magmi. Magma primario e secondario di anatessi
- Corpi magmatici intrusivi
- Meccanismo di eruzione.
- Attività vulcanica effusiva: colate laviche.
- Attività vulcanica esplosiva: caduta gravitativa, flusso piroclastico, ondate basali
- Eruzioni centrali e edifici vulcanici: vulcani a scudo e stratovulcani. Caldere.
- Modelli di eruzioni da hawaiane a freato-magmatiche
- Eruzioni lineari: lave pillow e plateau
- Vulcanismo secondario: geysir, soffioni, fumarole.
- Distribuzione geografica dei vulcani. Vulcanismo in Italia
- Rischio vulcanico.
- *Approfondimento: L'eruzione del Vesuvio del 79 d.C*

13. Fenomeni sismici

- Comportamento plastico e rigido delle rocce: pieghe e faglie
- Fenomeni sismici: epicentro e ipocentro
- Teoria del rimbalzo elastico.
- Onde sismiche: P, S, Rayleigh, Love.
- Sismografo e sismogramma.
- Dromocrone e determinazione dell'epicentro di un sisma.
- Intensità di un sisma, scala Mercalli (MCS) Isosisme.
- Magnitudo locale e scala Richter
- Tsunami o maremoti.
- Distribuzione dei terremoti sul globo.
- Rischio sismico in Italia. Previsione probabilistica e prevenzione sismica.

14. La struttura e le caratteristiche fisiche della Terra

- Le superfici di discontinuità, la scoperta della discontinuità di Moho
- Struttura interna della Terra sulla base delle differenti proprietà fisiche e di composizione: crosta oceanica e continentale, mantello superiore e inferiore, nucleo interno ed esterno. Modello geodinamico: litosfera e astenosfera. Isostasia.
- Calore interno della Terra: origine del calore interno, moti convettivi del mantello, flusso geotermico.
- Il campo magnetico terrestre: andamento delle linee di forza, intensità, declinazione magnetica. Paleomagnetismo: magnetizzazione termorimane e le anomalie magnetiche positive e negative; inversioni di polarità

15. Dinamica globale della litosfera

- Isostasia. Teoria della deriva dei continenti di Wegener. Prove geomorfologiche, paleontologiche e paleoclimatiche.
Morfologia dei fondali oceanici: dorsali e fosse oceaniche. La teoria di Hess o dell'espansione dei fondali oceanici. La prova dell'espansione basata sul paleomagnetismo

16. Tettonica delle placche e orogenesi

- Distribuzione e tipologia delle placche.
- **Margini divergenti**: formazione di un nuovo bacino oceanico a partire dalla rift continentale. Le dorsali oceaniche: fenomeni vulcanici e sismici associati, faglie trasformi lungo le dorsali. Riferimenti geografici: Great Valley africana, Islanda
- **Margini convergenti**: A) Convergenza tra placca oceanica e continentale, piano di Benioff, genesi di una catena vulcanica costiera, B) Convergenza tra placche oceaniche, arco vulcanico insulare. C) Convergenza tra placche continentali e orogenesi
- Fenomeni sismici, vulcanici e orogenesi associati ai margini convergenti. Riferimenti geografici: le Ande, le isole del Pacifico orientale (Giappone, Filippine, New Zealand), orogenesi alpino-himalyana
- **Margini conservativi** e la faglia di S.Andreas
- **Punti caldi** (Hawaii)
- I moti convettivi come motore della tettonica delle placche. Ciclo di Wilson

– CHIMICA ORGANICA

● Chimica del carbonio

Ibridazione sp^3 , sp^2 , sp .

Isomeria di struttura: di catena, di posizione, di gruppo funzionale. Stereoisomeria: isomeria geometrica; isomeria ottica e gli enantiomeri. Chiralità. Racemo

Rottura omolitica ed eterolitica di un composto. Reagenti elettrofili e nucleofili.

Formule molecolari e formula di struttura; formule condensate e razionali, formule scheletro

● Idrocarburi alifatici saturi e insaturi

Alcani: formula generale, nomenclatura, radicali alchilici. Isomeria di struttura. Proprietà fisiche. Reazioni di combustione e di sostituzione radicalica.

Cicloalcani: formula generale, conformazione a sedia e a barca.

Alcheni e alchini: formula generale, nomenclatura; isomeria geometrica cis-trans, addizione elettrofila negli alcheni. Regola di Markovnikov.

Idrocarburi aromatici: struttura del benzene, risonanza; nomenclatura degli idrocarburi aromatici.

Approfondimento: La distillazione frazionata del petrolio, numero di ottano delle benzine materiale su classroom)

● Derivati funzionali degli idrocarburi (gruppi funzionali e proprietà fisiche)

Alogenoderivati: proprietà fisiche. *Approfondimenti* I clorofluorocarburi CFC e la loro azione sull'ozono; DDT

Alcoli e fenoli: nomenclatura e proprietà fisiche. Acidità. Reazioni degli alcoli: disidratazione, ossidazione.

Approfondimento: ossidazione dell'alcol etilico nell'etilometro, il fenolo nella storia della medicina, il bioetanolo come combustibile; l'etanolo e gli effetti sulla salute

Eteri: nomenclatura e usi.

Aldeidi e chetoni: nomenclatura e proprietà fisiche. Reazione di ossidazione e riduzione.

Acidi carbossilici: nomenclatura, proprietà fisiche, acidità.

Derivati degli acidi carbossilici: esteri e ammidi. Nomenclatura e proprietà fisiche degli esteri. Reazione di esterificazione e di saponificazione. Proprietà dei saponi.

Ammine: proprietà fisiche, basicità.

Polimeri sintetici: polimerizzazione per addizione e per condensazione, esempi di materie plastiche (PE, nylon, PET)

– **BIOCHIMICA**

● **Biomolecole**

Carboidrati: monosaccaridi (aldosi e chetosi, isomeria ottica, formule di Fisher e formule cicliche di Haworth, configurazione D-L, enantiomeri destrorotatori (+) e levorotatori (-), anomeri alfa e beta. Il glucosio

Disaccaridi e legame glicosidico (saccarosio e lattosio). *Approfondimento* zuccheri riducenti.

Polisaccaridi: amido, cellulosa, glicogeno.

Lipidi: acidi grassi saturi e insaturi, gli acidi grassi omega 3, trigliceridi, fosfolipidi, colesterolo: HDL e LDL.

Proteine: struttura e classificazione degli amminoacidi; chiralità e proprietà acido-base degli amminoacidi, il punto isoelettrico; legame peptidico; struttura primaria, secondaria (alfa-elica e foglietto-beta), terziaria e quaternaria delle proteine; denaturazione delle proteine.

Enzimi. Le proprietà degli enzimi. La catalisi enzimatica: modello chiave-serratura e modello dell'adattamento indotto. Influenza di temperatura e pH sull'attività enzimatica.

Inibizione enzimatica: inibitori competitivi e non competitivi. Cofattori e coenzimi: NADH, FADH₂

Acidi nucleici Il DNA: struttura della doppia elica.

Dopo il 15 maggio

● **Metabolismo**

Anabolismo e catabolismo

Metabolismo del glucosio.

a) Ossidazione del glucosio in condizioni aerobiche e anaerobiche. Schema generale della glicolisi e della respirazione cellulare con relativo bilancio energetico e produzione di ATP.

Ruolo dei trasportatori di elettroni e protoni.

b) Fermentazione alcolica e fermentazione lattica.

c) Omeostasi della glicemia

– **BIOTECNOLOGIE**

Biotecnologie tradizionali e innovative.

La tecnologia del DNA ricombinante: enzimi di restrizione e tecnica del DNA ricombinante applicata ai vettori plasmidici.

Reazione a catena della polimerasi (PCR), elettroforesi e separazione dei frammenti di DNA, DNA fingerprinting e sue applicazioni.

Clonaggio del DNA e clonazione di organismi superiori.

Cellule staminali totipotenti, pluripotenti e pluripotenti indotte, multipotenti.

Organismi Geneticamente Modificati (OGM): applicazioni delle biotecnologie in vari campi (medicina, agricoltura, biocombustibili)

Tematiche di educazione civica

- Rischio vulcanico.
- Rischio sismico in Italia. Previsione e prevenzione sismica.
- La distillazione frazionata del petrolio, numero di ottano delle benzine
- I clorofluorocarburi CFC ed effetto sull'ozono
- Il bioetanolo come combustibile. Etanolo ed effetti sulla salute. Ossidazione dell'alcol etilico nell'alcol-test
- Saponi: proprietà. I detersivi biodegradabili
- Il controllo della glicemia
- Colesterolo e suoi effetti sulla salute
- Rosalind Franklin: il suo contributo per la scoperta della struttura del DNA
- Introduzione dei materiali sintetici nel Novecento: risvolti positivi, rischio per l'ambiente e la salute a causa delle microplastiche

Classe 5CS LICEO SCIENTIFICO
Progetto di Potenziamento linguistico

Programma svolto di
LINGUA E CULTURA INGLESE

Docente: prof. Fabio SAGLIMBENI

A. Argomenti e testi studiati di Storia della letteratura¹

THE AUGUSTAN AGE

SOCIETY. The Rise of the Middle class

LITERATURE. The Rise of the Novel

- Romance vs novel: definitions, similarities and differences (approfondimento svolto dagli studenti in modalità di didattica rovesciata)

WRITERS AND TEXTS. Daniel Defoe (1660-1731)

from *Robinson Crusoe* (1719)

- Chapter I (su Classroom)
- T18 "Robinson's account of his condition after the shipwreck"
- T19 "Robinson and Friday"

TODAY'S WRITERS: John Maxwell Coetzee (1940-)

from *Foe* (1986)

- T20 "A Woman comes to Robinson's island"
- The Modern Commonwealth (p. 480); post-colonial re-writings (lavori per gruppi, in modalità di didattica rovesciata).

WRITERS AND TEXTS. Samuel Richardson (1689 - 1761)

1

from *Pamela, or Virtue Rewarded* (1740)

- The opening letter (su Classroom)
- T22 “Pamela refuses Mr. B.'s Advances”

EUROPEAN LITERATURES. The epistolary novel: Richardson, Rousseau, Goethe and Foscolo

- Richardson, *Clarissa* (1747-8) (cenni); approfondimento di educazione civica sulla violenza di genere.

THE AGE OF REVOLUTIONS AND THE ROMANTICS (1776-1837)

HISTORY. The French Revolution and its impact on Britain. The industrial revolution. Consequences of the industrial revolution.

LITERATURE. Romantic poetry. First-generation Romantics

WRITERS AND TEXTS. William Blake (1757 - 1827)

from *Songs of Innocence and of Experience* (1794)

- T23 “The Chimney Sweeper”
- T23 “The Lamb”
- T24 “The Tyger”

WRITERS AND TEXTS. William Wordsworth (1770 - 1850)

from *Lyrical Ballads* (1798 - 1800)

- T27 “I Wandered Lonely as a Cloud”
- T28 “She Dwelt Among the Untrodden Ways”
- D66, Preface to *Lyrical Ballads* (1800). (materiali digitali del manuale)

WRITERS AND TEXTS. Samuel Taylor Coleridge (1772 - 1834)

from *Lyrical Ballads* (1798), “The Rime of the Ancient Mariner”

- T30 “It is an Ancient Mariner” (Part 1)
- Part 2: The South Pole and the Killing of the Albatross (su Classroom)

- Part 4: The Water-Snakes (su Classroom)
- Part 7: Farewell (su Classroom)

THE VICTORIAN AGE (1837 - 1901)

HISTORY. The British Empire and the Commonwealth. An age of industry ad reforms

(Approfondimento sui paesi del Commonwealth svolto dagli studenti in modalità di didattica rovesciata)

WRITERS AND TEXTS. Charles Dickens (1812 - 1870)

from *Hard Times* (1854)

- D111 “Coketown” (Testo contenuto nei materiali digitali del manuale).
- T44 “A Classroom Definition of a Horse”

from *Oliver Twist* (1837-8)

- T43 “Oliver Asks for More”

Living in Victorian Workhouses. (su Classroom)

WRITERS AND TEXTS. Charlotte Brontë (1816 - 1855)

from *Jane Eyre* (1847)

- Chapter One (su Classroom)
- T45 "All my heart is yours, Sir"

TODAY’S WRITERS. Jean Rhys (1894 - 1979)

from *Wide Sargasso Sea* (1966)

- Chapter one (su Classroom)
- T 46: Jean Rhys, A disappointing Colonial Marriage, pp. 320-321

WRITERS AND TEXTS. Robert Louis Stevenson (1850 - 1894)

from *The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde* (1886)

- Chapter 1. “The story of the Door” (su Classroom)
- T47 “Jekyll Can No Longer Control Hyde”

WRITERS AND TEXTS. Oscar Wilde (1854 - 1900)

from *The Picture of Dorian Gray* (1891)

- The Preface (su Classroom)
- Chapter 1 (su Classroom)
- T50 “Dorian Kills the Portrait and Himself”

THE MODERN AGE (1901 - 1945)

SOCIETY. The modernist revolution

LITERATURE. The modern novel

=> *Argomenti da svolgere dopo il 15 maggio*

WRITERS AND TEXTS. James Joyce (1882 - 1941)

from *Dubliners* (1914)

- T 61 “Eveline”

LITERATURE. Modern poetry.

WRITERS AND TEXTS. Thomas Stearns Eliot (1888 - 1965)

from *The Waste Land* (1922)

- T58 “The Burial of the Dead”
- T59 “Death by Water”

A. Principali argomenti affrontati nelle Conversation classes

Nelle ore di approfondimento della competenze orali si sono affrontati i seguenti argomenti di attualità / educazione civica in prospettiva multidisciplinare; i testi utilizzati sono stati condivisi tramite la piattaforma didattica Classroom:

- Victorian Workhouses: Child labour and children’s rights across disciplines
- Gender violence: Is it related with negative role models and sexist language in popular music and social media?

- Fast fashion: Environmental and socio-economic impact
- Inside Facebook's African Sweatshop: Outsourcing of digital labour and exploitation of workers in Nairobi, Kenya.

SCIENZE MOTORIE – PROGRAMMA A.S. 2023-24 CLASSE 5C
PROF.SSA ROMANELLI EMANUELA

La classe ha lavorato per tutto il quinquennio con la stessa docente e questo ha influito positivamente sulla possibilità di svolgere un lavoro continuativo e graduale, adeguato all'evoluzione delle capacità degli alunni e modulando gli obiettivi anche sulla base delle acquisite conoscenze.

QUADRO RIASSUNTIVO DEL PROFILO DELLA CLASSE

Partecipazione al dialogo educativo	E' cresciuto nell'arco dei 5 anni raggiungendo un livello più che buono
Interesse per la disciplina	Ottimo: nel corso degli anni si è esteso a tutte le attività proposte, con curiosità e buoni risultati.
Impegno nell'attività	È stato adeguato soprattutto negli ultimi due anni evidenziando una discreta motivazione al miglioramento personale
Capacità di collaborare e relazionarsi sia con i compagni che con l'insegnante	La collaborazione tra i compagni e con l'insegnante è stata particolarmente efficace in questo ultimo anno.
Frequenza e partecipazione alle lezioni	Costante e continua soprattutto nel corso del triennio

METODOLOGIA DIDATTICA E STRATEGIE PER IL CONSEGUIMENTO DEGLI OBIETTIVI

Lezione frontale dinamica, alternando momenti informativi a quelli immediatamente pratici

Lezione di facile acquisizione con organizzazione di gruppi , spesso dividendo maschi e femmine per andare incontro ad esigenze e tempi di apprendimento diversi

Lezioni che potessero coinvolgere il maggior numero di alunni e il più aderente possibile alle capacità degli allievi

Utilizzo di lezioni in power point o visione di video per la parte teorica o per comprendere meglio la tecnica esecutiva di alcuni gesti motori sportivi.

CONTENUTI

- Esercizi preparatori e di riscaldamento : corsa lenta , es. di preatletica generale coordinati ad es. arti superiori, es. di stretching , esercizi di tonificazione generale con uso di piccoli attrezzi (palla medica) e a carico naturale
- Esercizi di mobilità e di rinforzo degli arti superiori a corpo libero e con la palla medica da 3 Kg
- Tecnica e didattica del Lancio del Peso : 3kg per le femmine-4 kg per i maschi
 - Lancio da fermo frontale ,laterale , lancio con traslocazione
Verifica con valutazione secondo griglia
- Coordinazione dinamica: studio di una combinazione con la funicella e valutazione
- Combinazione in successione di esercizi di tonificazione, velocità, coordinazione dinamica, equilibrio :
- 1) combinazione di saltelli con la funicella 2)capovolta avanti 3)candela 4) massima squadra
- 5) piegamenti 6) dorsali 7) es. velocità arti inferiori : saltelli veloci a dx e sx della trave mani in appoggio (in 30") 8) elementi facoltativi studiati a lezione : verticale o trazioni alla sbarra Valutazione tecnica

- Giochi sportivi : Pallavolo, Calcetto, Basket, Tennis tavolo.
- Nel corso degli anni precedenti sono stati affrontati argomenti teorici : L'Atletica leggera, il Basket, Apparato scheletrico e muscolare , nozioni di primo soccorso , nozioni di traumatologia sportiva, la postura e i difetti posturali (paramorfismi e dismorfismi)

Progetti di PCTO sportivo :

Una studentessa (50 ore)

Progetto PCTO di Primo soccorso : tutta la classe **5 ore**

Corso pratico di primo soccorso BLS valido per **5 ore di PCTO** a cui hanno partecipato 14 alunni.

PROGETTI SPORTIVI A CUI LA CLASSE HA PARTECIPATO



La classe, nell'arco del quinquennio, ha partecipato a tutte le iniziative sportive promosse a livello di Istituto riportando sempre buoni risultati : tornei interclasse , tornei di Calcetto, Pallavolo.

Due alunni hanno partecipato al progetto "Sport Natura Sci".

Un alunno ha partecipato con ottimi risultati al campionato Volley-scuola Trofeo Acea come titolare della squadra rappresentativa dell'Istituto.

Libro di testo adottato : " IN MOVIMENTO " DEA SCUOLA Marietti + " Gli Sport "

PROGRAMMA TEORICO IN CORSO DI SVOLGIMENTO :

argomento a scelta tra :

- IL SISTEMA NERVOSO (185 A 193)
- LE DIPENDENZE (DA PAG 400 A 409)
- IL SISTEMA MUSCOLARE E L'ENERGETICA MUSCOLARE (DA PAG 160 A 172)
- UNA SANA ALIMENTAZIONE - IMPORTANZA DEL SONNO (381 A 399)
- IL DOPING (411-420)

prof.ssa ROMANELLI EMANUELA

Liceo “Teresa Gullace”

Prof. Pagano Gianmario

Disciplina: IRC

Classe V, sez. A-B-C-Cu

Anno Scolastico 2023-24

Programma svolto

Partendo dagli argomenti suggeriti dal libro di testo o da alcune domande degli alunni, le lezioni hanno attinto spunti di discussione e di approfondimento che hanno visto la partecipazione attiva della maggior parte della classe.

In generale, gli alunni hanno seguito con attenzione e partecipato con interesse.

Si è posta particolare attenzione ai seguenti argomenti:

B. Ateismo, secolarizzazione e religiosità post-moderna:

- Dio è davvero “morto”? Il revival della religione nel XXI secolo
 - Religione e religiosità come elementi per leggere il presente
 - La necessità di dare un senso alla vita e il senso della trascendenza come radici del sentimento religioso.
 - La società attuale a confronto con i valori cristiani
 - I giovani e l'importanza di una cittadinanza attiva e di un impegno civile, anche politico
-
- Libertà e morale
 - La persona umana al centro delle questioni etiche
 - La libertà come responsabilità
 - La nozione di coscienza
 - La pace come costruito spirituale prima che sociale
 - L'importanza della solidarietà e la proposta del volontariato
 - Il problema del fine vita
 - Cenni sulla dottrina sociale della chiesa
 - L'importanza dei diritti umani e le persistenti discriminazioni
 - L'uguaglianza uomo/donna
 - Orientamento di vita e scelte universitarie e/o professionali: il concetto – laico e religioso – di “vocazione” come progetto di vita non incentrato esclusivamente sul successo personale.