



LICEO SCIENTIFICO STATALE
"Galileo Galilei"
via Perugia, 8 - 30027 – San Dona' di Piave (VE)

PROGETTO
SCAMBI INTERCULTURALI

PROGRAMMI DISCIPLINARI ESSENZIALI

CLASSE QUARTA
Anno Scolastico 2018/2019

DESTINATARIO: GIANFRANCO GOBBO

PROGRAMMA ESSENZIALE DI ITALIANO

DOCENTE: prof.ssa SONIA FRANCHIN

a. Storia della letteratura

L'età del Rinascimento (Volume 2)

Conoscenze: conoscere il significato del termine "Rinascimento", il concetto di "classicismo" e di "anticlassicismo", la straordinaria fioritura artistica e letteraria dell'epoca e gli elementi culturali che la sottendono, la pluralità dei centri culturali, il processo di affermazione della stampa, la nascita di discussioni intorno alla questione della lingua.

Competenze: essere consapevoli della convenzionalità dei termini, cronologici e non, dell'età rinascimentale; mettere in relazione i fenomeni culturali con gli eventi storici; cogliere l'influsso che l'ambiente socio-economico esercita sugli autori; essere consapevoli degli effetti che la diffusione della stampa esercita su autori e pubblico; mettere in relazione testi letterari e manifestazioni dell'arte figurativa; cogliere l'importanza della nascita della questione della lingua.

Ludovico Ariosto

Conoscenze: conoscere la vita e le opere di Ariosto; conoscere il genere letterario di appartenenza, la struttura, il contenuto, lo scopo, i temi fondamentali e le motivazioni che sottendono le varie stesure dell'*Orlando Furioso*; conoscere il significato di *quête*, ironia ariostesca, straniamento.

Competenze: mettere in relazione la figura di Ariosto con il contesto storico-politico a lui contemporaneo e con l'ambiente di corte in cui vive; cogliere l'evoluzione subita dalla materia epica e cortese-cavalleresca dal secolo XII; essere in grado di individuare a quale pubblico è destinato l'*Orlando Furioso*; cogliere la riflessione ariostesca sui temi rinascimentali e l'universalità del suo messaggio.

Struttura	Contenuti
Ritratto d'autore	La vita. Il rapporto con la corte estense (pp.200-203)
<i>L'Orlando Furioso</i>	La genesi, la trama (pp.220-224; 226-227). Temi e motivi (pp. 227-232). Le modalità narrative (pp. 232-235). Proemio dell' <i>Orlando Furioso</i> , p. 221 Un microcosmo del poema: il canto I, p. 237 sgg c. XVIII, 164-172; 183-192; XIX, 1-16: Cloridano e Medoro, p. 268 sgg. c. XXIII, La follia di Orlando, p. 282 sgg. c. XXXIV, Astolfo sulla luna, p. 293 sgg.

Niccolò Machiavelli

Conoscenze: conoscere la vita, l'epistolario e le opere politiche, storiche, letterarie di Machiavelli; conoscere genere, struttura, temi, scopo e portata innovativa dei contenuti del *Principe* e dei *Discorsi sopra la prima deca di Tito Livio*; conoscere il pensiero politico di Machiavelli, la natura della prosa scientifica da lui usata, i diversi punti di vista emersi nel corso dei secoli rispetto al suo pensiero.

Competenze: mettere in relazione la figura di Machiavelli con il contesto storico-politico a lui contemporaneo e con l'ambiente in cui vive; cogliere la stretta relazione che intercorre fra le opere e l'attività pubblica svolta da Machiavelli; individuare nei testi il particolare rapporto che Machiavelli instaura con i classici; cogliere la novità del *Principe* nell'ambito della trattatistica politica coeva; essere consapevoli della portata innovativa del pensiero di Machiavelli circa l'autonomia della politica rispetto alla morale e delle reazioni che tale teoria suscita nei contemporanei e nei posteri.

Struttura	Contenuti
Ritratto d'autore	La vita (pp. 380-384)
Il <i>Principe</i> e i <i>Discorsi</i>	Il <i>Principe</i> : genesi e struttura. I <i>Discorsi</i> : genesi e struttura: p. 399 sgg «L'esperienza delle cose moderne» e la «lezione delle antiche»: la Dedicazione del <i>Principe</i> , p. 401 Cap.I: Quanti siano i generi di principati e in che modi si acquistino, p. 403 I fondamenti metodologici del <i>Principe</i> e strategie espositive (pp.404-410) Cap. VI: I principati nuovi che si acquistano con armi proprie e con la virtù, p. 411 Cap. XV: Di quelle cose per le quali gli uomini, e specialmente i principi, sono lodati o vituperati, p. 415

	<p>Cap. XVIII: In che modo i principi debbano mantenere la parola data, p. 420</p> <p>Cap. XXV: Quanto possa la fortuna nelle cose umane e in che modo occorra resisterle, p. 426</p> <p>Cap. XXVI Uno solo è atto a ordinare una repubblica, a molti sta mantenerla, p. 431</p>
--	--

I generi letterari dell'età della Controriforma

Conoscenze: conoscere i generi letterari dell'età della Controriforma.

Competenze: individuare nei testi la ripresa di modelli classici o il loro superamento; cogliere i legami con il contesto storico-politico del tempo; individuare l'influenza esercitata sugli autori dal clima controriformistico.

Torquato Tasso (vol. 3)

Conoscenze: conoscere la vita e le opere di Tasso; conoscere il genere di appartenenza, la struttura, il contenuto, lo scopo, i temi fondamentali della *Gerusalemme liberata*; conoscere le motivazioni che portarono Tasso alla revisione del poema e alla stesura della *Conquistata*; conoscere il concetto di «bifrontismo spirituale» e di «meraviglioso cristiano».

Competenze: mettere in relazione la figura di Tasso con il contesto storico-politico a lui contemporaneo e con l'ambiente di corte in cui vive; cogliere nei testi i segni dell'inquietudine dell'autore e la sua sensibilità manieristica; individuare nella *Gerusalemme* l'intento di Tasso di allontanarsi dal modello di Ariosto e di rifarsi ai poemi epici classici; essere consapevoli della complessità della struttura e della materia del poema.

Struttura	Contenuti
Ritratto d'autore	Tasso, genio malinconico: la vita e la fortuna: pp. 92-96
La <i>Gerusalemme liberata</i>	La composizione e le vicende editoriali. L'argomento e l'intreccio. I personaggi principali. I temi e le caratteristiche del poema. Scelte narrative e stile (pp.113-122). Il proemio, p. 124 Clorinda e Tancredi, canto XII, ott. 52 –70, p. 139 sgg. (La morte di Clorinda)

Mentalità e intellettuali nell'età del Barocco e della Scienza Nuova

Conoscenze: conoscere le visioni del mondo del Seicento e le caratteristiche della figura dell'intellettuale.

Competenze: individuare l'influenza esercitata sul mondo della cultura dal nuovo assetto politico dell'Italia e dal perdurare del clima controriformistico; essere consapevoli dell'influenza esercitata sulla società e sulla cultura dalla crisi del modello geocentrico e dall'affermazione di quello eliocentrico.

	Contenuti
Il contesto storico	Le coordinate. Un secolo di trasformazioni ideologiche e sociali
Centri di produzione e di diffusione della cultura	Le corti e la Chiesa. Censura e inquisizione. Il controllo della cultura.
Le idee e le visioni del mondo: il Barocco	La novità del barocco. Significato e impiego del termine "barocco": pp. 70-73 La ricerca di originalità e la sfida del nuovo: pp. 170-173 Allegorie barocche ed emblemi del nuovo immaginario: pp. 183-188.

Un nuovo modo di leggere il reale nella letteratura europea del Seicento

Conoscenze: conoscere le nuove modalità con cui viene letta la realtà da parte di letterati italiani ed europei e le opere in cui emerge questa visione.

Competenze: collocare gli autori nel contesto geografico e socio-culturale di appartenenza; individuare nei testi gli elementi di novità rispetto alla produzione precedente; essere consapevoli degli orizzonti che tali contenuti aprono per le generazioni successive.

	Contenuti
L'elaborazione del pensiero scientifico e il metodo galileiano	Galileo scrittore: pp. 234-236 La critica dell'ipse dixit (pp. 242-245)

La letteratura in Italia e in Europa nel Settecento

Conoscenze: conoscere gli autori e le opere in prosa del Settecento italiano e francese che testimoniano la nuova cultura; conoscere il significato di “razionalismo” e di “illuminismo”.

Competenze: collocare autori e opere nel contesto storico, geografico e culturale di appartenenza; individuare nelle tematiche affrontate la volontà degli intellettuali di incidere sul reale e di contribuire al progresso della società; essere consapevoli della portata innovativa delle opere e della loro importanza nella storia del pensiero occidentale; individuare nella lingua usata dagli autori il tentativo o la volontà di compiere un’operazione divulgativa.

Neoclassicismo e Preromanticismo in Europa e in Italia

Conoscenze: conoscere le opere dei due autori in cui si manifestano le nuove tendenze culturali; conoscere il significato di Neoclassicismo e di Preromanticismo, gli anni e le aree geografiche di diffusione, gli esponenti più importanti; conoscere il significato di *Sturm und Drang*.

Competenze: individuare nei testi dei due autori le modalità con cui si esplicano le nuove tendenze culturali; essere consapevoli di come i contenuti delle opere siano generati da un comune disagio storico-politico ed esistenziale.

	Contenuti
Settecento. La visione del mondo.	Che cos’è l’illuminismo? (pp.284-288) Le poetiche dominanti del Neoclassicismo e le controtendenze anticlassicistiche e “preromantiche”: Ossian e lo «Sturm und Drang». Estetica del sensismo, del sublime e neoclassica: pp. 360-363 L’eredità del romanzo settecentesco (pp. 417-419)

Ugo Foscolo (Volume 4)

Conoscenze: conoscere la vita, le opere, la formazione culturale di Ugo Foscolo.

Competenze: individuare le componenti filosofiche di matrice classica e settecentesca del materialismo di Foscolo; individuare nella concezione della morte espressa dal poeta il suo materialismo; cogliere nel suicidio di Ortis il rifiuto di una insostenibile situazione storico-politica; cogliere nei testi il significativo valore assegnato alle “illusioni”, alla memoria e alla poesia.

	Contenuti
Ritratto d’autore	pp. 168-174
La formazione culturale	Una nuova figura di intellettuale tra illuminismo, romanticismo e neoclassicismo (pp.175-176)
Il romanzo epistolare: Foscolo	Il romanzo epistolare: <i>Ultime lettere di Jacopo Ortis</i> (pp. 179-182) Il sacrificio della patria nostra è consumato (p.184); Lettera da Ventimiglia (p.193).
I Sonetti	Introduzione (p. 200); <i>Alla sera</i> (p.208); <i>A Zacinto</i> (p.211)
Il carme <i>Dei Sepolcri</i> e la poesia eternatrice	<i>Dei sepolcri</i> . Conoscenza generale dei temi chiave del carme (pp.219-223).

b. La Divina Commedia

Purgatorio: introduzione alla cantica.

Analisi e commento dei seguenti canti: I (proemio, vv.1-12), III, VI, XI.

TESTO DI RIFERIMENTO: N. GAZICH, *Lo sguardo della letteratura*, voll. 2 – 4, Principato, 2016

PROGRAMMA ESSENZIALE DI MATEMATICA

DOCENTE: prof.ssa ANTONELLA ANNA LISA BERIO

PRIMO PERIODO	
ABILITÀ	CONOSCENZE – CONTENUTI
Conoscere e rappresentare graficamente le funzioni seno, coseno, tangente, cotangente e le funzioni circolari inverse.	10) Le funzioni goniometriche: angoli e archi orientati; funzioni goniometriche seno, coseno, tangente, cotangente e loro grafici.
Saper utilizzare tutte le formule goniometriche.	11) Le formule goniometriche: archi associati; formule di trasformazione per la somma, la duplicazione, la bisezione degli argomenti.
Risolvere equazioni goniometriche elementari, lineari in seno e coseno, omogenee e riconducibili a omogenee di 2° grado. Risolvere disequazioni e sistemi di disequazioni goniometriche.	12) Equazioni e disequazioni goniometriche: equazioni goniometriche elementari o ad esse riconducibili; equazioni omogenee e lineari in seno e coseno; disequazioni e sistemi di disequazioni goniometriche.
Saper applicare i teoremi sui triangoli rettangoli e sui triangoli qualunque. Risolvere triangoli rettangoli e triangoli qualunque. Ricavare formule e relazioni trigonometriche per risolvere problemi geometrici.	13) Trigonometria: teoremi sui triangoli rettangoli teorema della corda, dei seni, delle proiezioni, del coseno risoluzioni del triangolo, applicazioni a problemi di geometria razionale con interpretazione grafica e sistema misto risolvente.
SECONDO PERIODO	
ABILITÀ	CONOSCENZE – CONTENUTI
Dimostrare teoremi della geometria nello spazio. Risolvere problemi di geometria analitica nello spazio riguardanti rette, piani, sfere.	16) La geometria analitica dello spazio: coordinate cartesiane nello spazio. Il piano. La retta. Alcune superficie notevoli
Calcolare il numero di disposizioni e di combinazioni semplici e con ripetizione. Operare con i coefficienti binomiali.	α1) Il calcolo combinatorio: elementi di calcolo combinatorio, permutazioni, disposizioni, combinazioni; potenza di binomio, coefficienti binomiali e proprietà.
Calcolare la probabilità di eventi semplici. Utilizzare la probabilità della somma logica e del prodotto logico di eventi. Calcolare la probabilità condizionata.	α2) Il calcolo delle probabilità: lo spazio delle alternative e lo spazio degli eventi. Le varie concezioni (scuole) di probabilità: classica, frequentista, soggettivistica, assiomatica. Somma logica d'eventi: probabilità dell'unione. Probabilità condizionata. Prodotto logico di

PROGRAMMA ESSENZIALE DI FISICA

DOCENTE: prof. BAIOCCHI

PRIMO PERIODO

❖ **Termodinamica**

- Trasformazioni termodinamiche;
- Primo e secondo principio della termodinamica.

❖ **Fenomeni ondulatori**

- onde meccaniche longitudinali e trasversali, grandezze caratteristiche e formalizzazione matematica;
- propagazione delle onde, sovrapposizione;
- riflessione, rifrazione, interferenza, diffrazione;
- onde sonore, effetto Doppler, onde stazionarie;
- luce: riflessione, rifrazione.

SECONDO PERIODO

❖ **Interazioni mediate dal campo elettrico**

- elettrizzazione, legge di Coulomb, campo elettrico, convenzioni di Faraday;
- flusso, teorema di Gauss, conservazione e quantizzazione della carica;
- circuitazione del campo elettrico, campi conservativi, potenziale elettrico, relazione campo – potenziale.

❖ **Elettrodinamica**

- intensità di corrente elettrica, conduttori ohmici e leggi di Ohm.

❖ **Interazioni mediate dal campo magnetico**

- azione meccanica del campo magnetico su una corrente elettrica rettilinea, il vettore **B**;
- interazione corrente-corrente, legge di Biot e Savart;
- circuitazione e flusso del vettore induzione magnetica;
- campo magnetico di un solenoide, momento di una spira e ipotesi di Ampère;
- amperometro, voltmetro;
- Forza di Lorentz e applicazioni, moto di una particella carica in un campo magnetico.

PROGRAMMA ESSENZIALE DI FILOSOFIA

DOCENTE: prof. Samuele Anese

CAP. 10 LA SCOLASTICA DAGLI INIZI AL XII SECOLO

- Paragrafo 2. Anselmo d'Aosta: la prova a priori dell'esistenza di Dio
- Paragrafo 3. La controversia degli universali

CAP. 12 LA SCOLASTICA A PARIGI NEL XIII SECOLO

- Tommaso D'Aquino: Fede e ragione; esistenza di Dio; Il mondo, l'uomo, la conoscenza, Etica, politica ed estetica

CAP. 14 LA CONCLUSIONE DELLA SCOLASTICA

- Guglielmo di Occam e l'occamismo. Tutto, tranne la parte relativa agli Occamisti.

PARTE SECONDA: L'ETA' MODERNA

CAP. 1: IL QUATTROCENTO FRA UMANESIMO ITALIANO E TRADIZIONE FILOSOFICO SCIENTIFICA

- Paragrafo 5: la rinascita del neoplatonismo: Cusano, Ficino e Pico della Mirandola

CAP. 2: IL CINQUECENTO TRA RINASCIMENTO, RIFORMA E CONTRORIFORMA

- Paragrafo 6: le filosofie nuove: Telesio, **Bruno** e Campanella

CAP. 3: LA RIVOLUZIONE SCIENTIFICA DEL SEICENTO

- Paragrafo 1: Il significato della rivoluzione scientifica
- Paragrafo 3: Galilei, la matematizzazione della fisica
- Paragrafo 4: la matematizzazione dell'intero universo

CAP. 4: GLI INIZIATORI DELLA FILOSOFIA MODERNA: BACONE E CARTESIO

- Paragrafo 1: La novità della filosofia moderna
- Paragrafo 2: Bacone
- Paragrafo 3: Cartesio. Con particolare attenzione al "Discorso sul Metodo" e alle Meditazioni, dove viene esposto il celebre ragionamento culminante nell'evidenza del cogito, esplicitato nella formula "Cogito ergo sum".

CAPITOLO 5: FILOSOFIA E POLITICA AGLI INIZI DEL SEICENTO

- Paragrafo 1 Il giusnaturalismo. Il concetto di legge naturale
- Paragrafo 2 Hobbes. Con particolare attenzione alla visione politica e della società. "Homo homini lupus".

CAPITOLO 7: SPINOZA

- Tutto

CAPITOLO 8: LOCKE

- Paragrafo 3: Locke. Con particolare attenzione alla concezione empiristica della conoscenza.

CAPITOLO 9: LEIBNIZ

- Con particolare attenzione ai paragrafi dal 3 al 7

CAPITOLO 12: L'ILLUMINISMO FRANCESE

- Paragrafo 1: caratteri generali
- Paragrafo 7: Rosseeau. Con particolare attenzione al "Contratto sociale" e alla fondazione del pensiero democratico moderno.

CAPITOLO 15: KANT

- Paragrafo 2 Gli scritti anteriori
- Paragrafo 3 La critica della ragion pura
- Paragrafo 4 La critica della ragion pratica
- Paragrafo 5 La critica del giudizio

Il testo di riferimento è il manuale in uso:

Berti Volpi, Storia della filosofia, dall'antichità ad oggi,

PROGRAMMA ESSENZIALE DI STORIA

DOCENTE: prof. Samuele Anese

1° PERIODO

La rivoluzione inglese

- L'assolutismo degli Stuart
- La guerra civile inglese
- La Repubblica e la dittatura di Cromwell
- La gloriosa rivoluzione
- La monarchia parlamentare

L'assolutismo e la Francia di Luigi XIV

- Caratteri della società di antico regime
- Definizione e caratteri dell'assolutismo
- La figura di Luigi XIV
- Politica economica e Colbertismo
- Politica amministrativa, religiosa ed estera di Re Sole

Stati, guerre e cultura nel Settecento

- Il contesto geopolitico europeo e italiano tra primo e secondo Settecento: Russia – Polonia - Prussia – Austria – Francia – Inghilterra – Spagna – Svezia e paesi scandinavi – Paesi Bassi e Fiandre – Impero Ottomano
- Le guerre di successione
- Il colonialismo europeo
- Caratteri ed esponenti principali dell'**illuminismo** europeo e italiano
- Definizione ed esempi di dispotismo illuminato in Europa e in Italia
- **La rivoluzione industriale**
- Premesse economiche, sociali e politiche della rivoluzione industriale inglese
- La rivoluzione industriale nei settori tessile e siderurgico
- Gli aspetti e le conseguenze sociali del processo di industrializzazione: l'ambiente della fabbrica, il lavoro e la sua regolamentazione, prime forme di associazioni di lavoratori e di legislazione sociale
- La diffusione in Europa del fenomeno dell'industrializzazione

La Rivoluzione americana

- Il processo di colonizzazione inglese dell'America settentrionale
- Il rapporto economico e politico tra colonie e madrepatria
- La dichiarazione e guerra di indipendenza
- Nascita e Costituzione degli Stati Uniti d'America
- L'espansione ad ovest degli Stati Uniti

2° PERIODO

La rivoluzione francese

- La situazione economica, politica e sociale nella Francia del secondo Settecento
- La convocazione degli Stati generali, l'avvio del processo rivoluzionario, la Dichiarazione dei diritti dell'uomo e del cittadino
- Le fasi e i caratteri della Rivoluzione (anni 1790-99): monarchico-costituzionale, repubblicano-giacobina, il Terrore, la reazione termidoriana, il Direttorio e l'ascesa di Napoleone
- La politica estera francese e le repubbliche giacobine italiane

L'età napoleonica

- La politica napoleonica e la Francia dal Consolato all'Impero: codice civile e riforme amministrative-statali
- Le campagne militari napoleoniche
- La situazione geopolitica europea e italiana sotto l'Impero napoleonico
- Il crollo dell'Impero napoleonico e la sconfitta a Waterloo

Congresso di Vienna, età della Restaurazione e moti rivoluzionari

- Il Congresso di Vienna, le sue linee politico diplomatiche, i suoi esiti
- Il contesto geopolitico europeo ed italiano nell'età della Restaurazione
- Le società segrete e l'idea di nazione
- Lo sviluppo del pensiero liberale, democratico e socialista
- I moti del 1820-21 e del 1830-31 in Europa e in Italia
- I moti del 1848 in Europa

Risorgimento e unificazione italiana

- Le diverse posizioni circa la questione nazionale italiana: democratico-repubblicana, moderata-neoguelfa, moderata-filosabauda, repubblicana-federalista
- I moti del 1848 in Italia, la prima guerra di indipendenza e i suoi esiti

- La figura di Cavour e la sua linea politico-diplomatica
- Accordi di Plombières e seconda guerra di indipendenza
- Spedizione dei Mille e proclamazione del Regno d'Italia
- Le problematiche dell'Italia post-unitaria
- Le politiche della Destra storica
- Terza guerra di indipendenza e annessione di Roma
- **Europa e mondo nel secondo Ottocento**
- La Prussia di Bismarck e la nascita del Secondo Impero tedesco
- La Francia tra Secondo Impero, Comune di Parigi e Terza repubblica
- La guerra di secessione negli Stati Uniti

PROGRAMMA ESSENZIALE DI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

DOCENTE: prof.ssa MICOL PILLON

OBIETTIVI SPECIFICI e CONOSCENZE

In **storia dell'arte** lo studente deve dimostrare di essere in grado di analizzare, comprendere e valutare una varietà di opere considerate nella loro complessità e nella diversità delle realizzazioni.

- Riconoscere e analizzare le caratteristiche tecniche (materiali, procedimenti) e strutturali di un'opera, individuandone i significati iconologici.
- Identificare i contenuti e modi della raffigurazione, comprendere le relazioni che le opere hanno con il contesto (di ambiti, di civiltà e di epoche diverse), considerando l'autore e la corrente artistica, la destinazione e le funzioni, il rapporto con il pubblico, la committenza.
- Riconoscere i rapporti che un'opera può avere con altri ambiti della cultura (scientifici, tecnologici, letterari e storici) ed esprimere, alla luce di tutte le analisi e di eventuali confronti, un **giudizio** sui significati e sulle specifiche qualità dell'opera.
- Comprendere ed utilizzare in modo appropriato la terminologia specifica dell'ambito artistico.
- Deve saper dare una **collocazione museale**.

STORIA DELL'ARTE

CONTENUTI
Caratteri generali del Cinquecento - Donato Bramante : tempietto di San Pietro in Montorio - Leonardo da Vinci : il Cenacolo, la Gioconda
- Michelangelo Buonarroti : la Pietà di San Pietro in Vaticano, David, volta della cappella Sistina e Giudizio Universale - Raffaello : Madonna del Belvedere, Stanze Vaticane (Scuola di Atene, Incendio di Borgo)
-Il Rinascimento veneziano: luce e colore nella pittura veneta - Giorgione da Castelfranco : la Tempesta, Venere dormiente - Tiziano Vecellio : l'Assunta, Pala Pesaro, Venere di Urbino
- Jacopo Robusti detto il Tintoretto : Crocifissione della Scuola Grande di San Rocco, Ultima Cena - Andrea Palladio : Basilica di Vicenza, Villa La Rotonda, Villa Barbaro a Maser, Chiesa di San Giorgio Maggiore.
-Caratteri generali del Barocco. - L'Accademia degli Incamminati e Annibale Carracci : volta della Galleria Farnese (trionfo di Bacco e Arianna) - Michelangelo Merisi detto Caravaggio : Canestra di frutta, Vocazione di San Matteo, Morte della Vergine
Gian Lorenzo Bernini : Apollo e Dafne, Estasi di Santa Teresa, Piazza San Pietro - Francesco Borromini : San Carlo alle quattro fontane

PROGRAMMA ESSENZIALE DI INGLESE

DOCENTE: prof.ssa ISABELLA CAMPELLO

Libro di testo:

A. Cattaneo, D. De Flaviis, M. Muzzarelli, S. Knipe, **L&L literature and language, from the origins to the Romantics**, C. Signorelli Scuola editore

PRIMO PERIODO	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> • Analizzare e approfondire aspetti relativi alla cultura della Gran Bretagna, con particolare riferimento agli eventi letterari • Leggere, analizzare e interpretare testi di prosa (romanzo e satira). 	<p>THE RESTORATION The Historical Context The Restoration and the last Stuarts The Augustan Age The Literary Context Journalism The Coffee Houses The Rise of the Novel Daniel Defoe and the realist novel: Robinson Crusoe</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Robinson and Friday</i> <p>Jonathan Swift and the literature of the fantastic: Gulliver's Travels</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Politicians Playing for Power</i> <p>Laurence Sterne and the experimental novel: The Life and Opinions of Tristram Shandy, Gentleman</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Putting Tristram into Breeches</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Analizzare e approfondire aspetti relativi alla cultura della Gran Bretagna, con particolare riferimento agli eventi storici e letterari • Leggere, analizzare e interpretare testi poetici. 	<p>THE PRE-ROMANTIC AGE The Historical and Social Context From the Napoleonic Wars to the Regency The Industrial Revolution and its Consequences The Literary Context William Blake and the victims of industrialisation Songs of Experience</p> <ul style="list-style-type: none"> • The Lamb • The Tyger

SECONDO PERIODO	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> • Analizzare e approfondire aspetti relativi alla cultura della Gran Bretagna, con particolare riferimento agli eventi letterari • Leggere analizzare e interpretare 	<p>THE ROMANTIC AGE – POETRY 1st PART The first generation of Romantic poets William Wordsworth, Poems in Two Volumes</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>I Wandered Lonely As a Cloud</i>

testi poetici.	Samuel Taylor Coleridge, The Rime of the Ancient Mariner <ul style="list-style-type: none"> • <i>It Is an Ancient Mariner</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Leggere, analizzare e interpretare testi poetici. • Leggere, analizzare e interpretare testi di prosa (romanzo). 	THE ROMANTIC AGE – FICTION The Novel of Manners Flat and round characters Jane Austen, Pride and Prejudice <ul style="list-style-type: none"> • <i>Hunting for a Husband</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Leggere, analizzare e interpretare testi di prosa (romanzo). 	The Gothic Novel Mary Shelley, Frankenstein or the Modern Prometheus <ul style="list-style-type: none"> • <i>The creation of the monster</i>

PROGRAMMA ESSENZIALE DI INFORMATICA

DOCENTE: prof. LUCA SPINELLI

PRIMO quadrimestre		
ABILITA'	CONOSCENZE / contenuti	tempi
Saper creare e gestire data base di tipo relazionale.	Introduzione ai data base di tipo relazionale Creazione di tabelle, scelta dei tipi di dati, query, report e maschere. Gestione grafica con maschera di avvio. Controllo dell'integrità dei dati.	Settembre - ottobre
Saper modellare semplici progetti di data base a mezzo modello A/R Saper gestire problemi specifici mediante utilizzo di DBMS	Modellazione dei dati a mezzo modello E/R Realizzazione di progetti di laboratorio specifici mediante utilizzo di DBMS	Novembre - dicembre

SECONDO quadrimestre		
ABILITA'	CONOSCENZE / contenuti	tempi
Saper creare pagine Web Saper utilizzare il linguaggio HTML Saper formattare i contenuti Gestire elementi multimediali Form ed interagire con l'utente Creare Fogli di stile CSS	Le pagine Web Il linguaggio HTML La formattazione Elementi multimediali Link e mappe ipertestuali Form ed interazione con l'utente Fogli di stile CSS	Gennaio - aprile
Individuare i dati e le strategie risolutive di un problema	La sintassi Java e l'ambiente di sviluppo: Implementazione di Script in pagina web.	Maggio - giugno

Dettaglio della programmazione Primo quadrimestre

BASI DI DATI

Concetto di base di dati; organizzazione degli archivi mediante base di dati.
Concetto di entità, attributi, relazioni tra entità.

Definizione e costruzione di associazione uno a molti;
Gestione delle chiavi primarie ed esterne; gestione dei tipi di dati;
Applicazione dell'integrità referenziale;
Funzione di raggruppamento; Minimo, Massimo, Media, Somma, Conteggio;

Query con campi calcolati; unione di campi.
Query di Query;
Condizioni sui raggruppamenti;
Operatore Between;
Criterio Not;
Query parametriche (parametro semplice e doppio);
Creazione di report in creazione guidata;
Creazione di maschere in creazione guidata;
Creazione di maschera grafica di avvio in modalità progettazione.

Attività di laboratorio:

implementazione del Data Base con software ACCESS. Gestione della creazione di tabelle, dei tipi di dati e dei vincoli sui dati, relazioni tra tabelle, interrogazioni dei dati, report e gestione delle maschere grafiche.

L'interrogazione dei dati in QBE: operatori matematici, operatori logici.

Interrogazioni parametriche semplici e con parametro doppio. Query di calcolo.

Secondo quadrimestre

PAGINE WEB. HTML, CSS, JAVASCRIPT

La struttura di un documento HTML; contenuti della pagina HTML: tag Body e suoi attributi, i colori (tecnica RGB), la formattazione del testo; Gli attributi di un elemento; I paragrafi; Il font dei caratteri; I colori; elenchi puntati ed elenchi numerati.

Le tabelle; Attributi delle tabelle (width, height, cellpadding, cellspacing, border); Attributi ROWSPAN, COLSPAN di una tabella; Le immagini; Attributi delle immagini (Align, width, height); Link (collegamenti ipertestuali) interni; Link esterni;

Mappe ipertestuali;

I form; elementi che compongono un Form: Casella di testo (type text), metodo get e post, pulsanti di opzione a scelta esclusiva (radio), pulsanti a scelta multipla checkbox, pulsante tipo submit, Pulsante tipo reset, area di testo (textarea), elenchi a discesa.

Fogli di stile CSS

Definizione e utilità del CSS. Sintassi delle CSS, inserimento nelle pagine html, pagine di stile esterne, pagine di stile interne, stili inline.

Gestione dello sfondo, gestione dei caratteri, le liste, i box (DIV e P), margini, bordi, padding, le classi.

Creazione di menu a cascata con ausilio di elenchi non ordinati. Creazione di menu con ausilio di pulsanti.

Javascript. Attivazione di casella di messaggio alert su pulsante. Funzione java su mappa sensibile. Calcoli tramite funzioni java su dati forniti dall'utente attraverso form. Utilizzo di funzioni predefinite.

Attività di laboratorio:

Creazione di pagine WEB con Utilizzo di editor di testo e visualizzazione sul Browser.

PROGRAMMA ESSENZIALE DI SCIENZE NATURALI

DOCENTE: prof.ssa ELISA ZUCCON

Libri di testo:

Post Baracchi Andreina – Tagliabue Alma “*Elementi di chimica + attività sperimentali Online*” ed. Lattes

Elvidio Lupia Palmieri, Maurizio Parotto “*Il globo terrestre e la sua evoluzione - edizione blu. Volume Minerali e rocce, Vulcani, Terremoti*” ed Zanichelli

CONTENUTI DISCIPLINARI DETTAGLIATI

Primo periodo	Modulo 0 – Leggi fondamentali della chimica e stechiometria (ripasso)	<i>Formule molecolari e formule minime; leggi ponderali; la mole; calcolo della quantità di sostanza che partecipa ad una reazione; percentuale in peso di un elemento in un composto.</i>
	Modulo 1 <i>Struttura della materia</i>	<p><u>A) Materia ed energia:</u> <i>evoluzione dei modelli atomici; natura corpuscolare ed ondulatoria della luce; teoria dei quanti e discontinuità della radiazione emessa od assorbita; elettrone come onda: equazione di De Broglie; principio di indeterminazione di Heisenberg; concetto di orbitale; numeri quantici; regole di riempimento degli orbitali atomici e configurazione elettronica (Aufbau); la tavola degli elementi e relative proprietà periodiche: energia di prima ionizzazione ed affinità elettronica; elettronegatività.</i></p> <p><u>B) Legami chimici (teorie e classificazione):</u> <i>simbologia di Lewis; regola dell’ottetto; generalità sui legami chimici; legame ionico; legame covalente puro e polare; rappresentazione e geometria delle molecole (VSEPR); legame metallico; interazioni fra molecole.</i></p> <p><u>C) Nomenclatura dei composti chimici:</u> <i>Composti inorganici: Numeri di ossidazione; ossidi; sali; anidridi; idrossidi; idracidi ed ossiacidi; idruri e perossidi; reazioni di formazione dei principali composti inorganici.</i></p>
	Modulo 2 <i>La terra (costituzione e fenomeni dinamici)</i>	<p>Stato solido</p> <p><i>Caratteristiche generali dei minerali e minerali silicati. Genesi, classificazione e ciclo delle rocce. Magmatismo e vulcanesimo. Fenomeni sismici. Il calore terrestre. Il campo magnetico terrestre. Modelli strutturali dell’interno della Terra. Elementi di stratigrafia e di tettonica (faglie, pieghe, lineamenti tettonici di importanza regionale).</i></p>
Secondo periodo	Modulo 3 <i>Trasformazioni chimiche 1</i>	<p>Stato aeriforme, <i>equazione di stato dei gas perfetti;</i></p> <p>Stato liquido, <i>le soluzioni e gli equilibri in soluzione: Proprietà; solubilità, concentrazione (molarità, molalità, normalità, concentrazioni percentuali); la mole, aspetti qualitativi e quantitativi delle reazioni</i></p>

		chimiche; <i>elettroliti e non - elettroliti; reazione incompleta ed equilibrio chimico; costante di equilibrio e legge della azione di massa; equilibri omogenei ed eterogenei; principio di Le Chatelier; proprietà colligative delle soluzioni.</i>
	Modulo 4 <i>Trasformazioni chimiche 2</i>	Aspetti energetici, termodinamici e cinetici delle reazioni chimiche; <i>equilibrio chimico, equilibri chimici in soluzione (Solubilità dei sali e dei gas in acqua; prodotto di solubilità (K_{ps}); prodotto ionico dell'acqua (K_w); pH e pOH; costante di dissociazione di acidi e basi (K_a e K_b); idrolisi salina; soluzioni tampone; elettrochimica (processi ossidoriduttivi e loro applicazioni), termochimica e termodinamica chimica.</i>
	Modulo 5 <i>Chimica organica 1</i>	<i>Caratteristiche e comportamento dell'atomo di carbonio;</i> aspetti generali della struttura dei composti organici (<i>isomeria di catena / isomeria di posizione / isomeria geometrica / stereoisomeria</i>) Il petrolio e i suoi derivati: gli idrocarburi alifatici e aromatici. <i>Idrocarburi alifatici (classificazione, nomenclatura)</i>
	Modulo 6 <i>Chimica organica 2</i>	Proprietà chimiche degli <i>idrocarburi aliciclici e idrocarburi aromatici (classificazione, proprietà chimiche, nomenclatura).</i> <i>Le proprietà e la reattività dei gruppi funzionali: concetto di gruppo funzionale, radicale chimico e isomeria; Nomenclatura e classificazione dei più importanti composti organici.</i>

Le parti in corsivo rappresentano i contenuti minimi irrinunciabili.

PROGRAMMA ESSENZIALE DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

DOCENTE: prof. ANDREA REDIGOLO

ITINERARIO DIDATTICO RELATIVO AL PROCESSO DI INSEGNAMENTO/APPRENDIMENTO

I risultati di apprendimento nei quattro ambiti di Scienze Motorie e Sportive sono finalizzati al raggiungimento delle competenze previste dall'attuazione del seguente percorso didattico, espresso in termini di abilità e conoscenze:

Competenze comuni a tutti gli ambiti

Comportamentale: partecipare attivamente alle lezioni; lavorare sia in gruppo che individualmente confrontandosi e collaborando con i compagni seguendo regole condivise per il raggiungimento di

un obiettivo comune; indossare la maglia dell'istituto e abbigliamento adeguato all'attività; assumere e mantenere norme igieniche adeguate; rispettare le persone e gli ambienti (spogliatoi); rispettare i regolamenti; collaborare con i compagni e con il personale ATA

Metodologiche-operative: acquisire una sempre più ampia capacità di lavorare con senso critico e creativo; seguire le indicazioni fornite dal docente (modalità esecutiva degli esercizi, durata, numero di ripetizioni prescritte ecc.); applicare un metodo di lavoro nelle esercitazioni pratiche; analizzare e monitorare le proprie prestazioni motorie; utilizzare in modo appropriato gli attrezzi; collaborare fattivamente nella predisposizione e sistemazione del materiale occorrente.

1) CORPO E MOVIMENTO

Competenza: Individuare i fattori che condizionano le capacità coordinative e condizionali e saperli applicare per migliorarli. Essere in grado di utilizzare le proprie capacità motorie per elaborare risposte motorie adeguate in situazioni complesse, in sicurezza anche in presenza di carichi, nei diversi ambienti anche naturali.

Abilità	Conoscenza	Periodo
<ul style="list-style-type: none"> -Essere in grado di svolgere attività di “durata e intensità” distinguendo le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica motoria -Saper assumere posture corrette anche in presenza di carichi -Saper percepire e riprodurre ritmi anche variabili -Saper valutare l'efficacia di un esercizio e di un percorso di lavoro -Saper autovalutare le proprie capacità motorie - Essere in grado di migliorare le proprie capacità condizionali e coordinative e di realizzare schemi motori corretti -Essere in grado di porsi degli obiettivi motori e raggiungerli -Essere in grado di lavorare in modo autonomo responsabile ed organizzato 	<ul style="list-style-type: none"> -Le principali funzioni fisiologiche, in relazione alle attività fisiche - Le proprie capacità motorie (coordinative e condizionali) -Alcuni principi di teoria e metodologia dell'allenamento “Corrette” pratiche motorie e sportive 	<p>Durante tutto l'anno scolastico inserito nei vari moduli. La resistenza generale e specifica in modo particolare nei mesi di settembre e ottobre</p>

2) I LINGUAGGI DEL CORPO E LA COMUNICAZIONE NON VERBALE

Competenza: Essere in grado di percepire il proprio corpo e di esprimersi attraverso di esso utilizzando le abilità espressive e mimiche per comunicare stati d'animo ed emozioni.

Abilità	Conoscenza	Periodo
---------	------------	---------

<ul style="list-style-type: none"> -Saper distinguere tra l'unitarietà del linguaggio convenzionale (es. arbitraggio....) e quello espressivo -Saper riconoscere ed apprezzare vari generi musicali e danze, individuando i messaggi che trasmettono -Esprimersi col corpo in movimento in modo fluido e armonico -Utilizzare varie tecniche espressivo-comunicative in lavori individuali e di gruppo -Eseguire correttamente le combinazioni proposte 	<ul style="list-style-type: none"> -Le diverse possibilità di espressione del corpo -La differenza tra la motricità funzionale ed espressiva -La successione delle combinazioni proposte -I diversi generi musicali e di danza, il ritmo musicale che accompagna il movimento e le loro "tendenze" 	<p>Durante tutto l'anno inserito nei vari moduli</p>
--	--	--

3) GIOCO E SPORT

Competenza: Praticare attività sportive applicando tecniche specifiche e strategie tecnico-tattiche, individuando errori e saperli correggere.

Svolgere ruoli di direzione ed organizzazione delle attività.

Abilità	Conoscenza	Periodo
<ul style="list-style-type: none"> - Eseguire con padronanza i fondamentali individuali dei giochi di squadra proposti e i gesti tecnici delle discipline affrontate -Applicare strategie tecnico-tattiche nei giochi sportivi e nelle attività individuali - Saper collaborare con i compagni nelle scelte tattiche, saper adottare e proporre strategie motorie complesse -Saper praticare gli sport proposti approfondendone la tecnica e la tattica -Saper individuare la propria attitudine a ruoli definiti -Saper svolgere ruoli di gestione di attività sportive 	<ul style="list-style-type: none"> - Elementi tecnici e tattici essenziali delle attività sportive individuali e soprattutto di squadra delle attività svolte -Le regole di base dei giochi e delle attività sportive praticate e il fair play -Le modalità cooperative per valorizzare le diversità nelle definizioni di ruoli e regole 	<p>Da metà novembre sino al termine dell'anno scolastico</p>

4) SALUTE E BENESSERE

Competenza: Saper assumere in modo attivo e responsabile corretti stili di vita applicando le proprie conoscenze per migliorare il proprio benessere psico-fisico con particolare attenzione alla prevenzione degli infortuni e alle norme basilari di pronto soccorso.

Abilità	Conoscenza	Periodo
---------	------------	---------

-Essere in grado di seguire un'alimentazione equilibrata adatta alla propria crescita e allo svolgimento dell'attività fisico-sportiva -Saper riconoscere, applicare e apprezzare gli effetti derivanti dalla pratica motoria -Essere in grado di riconoscere le connessioni tra i vari apparati e le attività fisiche -Prevenire gli infortuni e risolvere le più semplici problematiche -Saper evitare errate abitudini di vita -Compiere azioni motorie e sportive che permettono di stare meglio	- Le regole fondamentali del primo soccorso e della sicurezza in ambito sportivo -Il concetto di postura e le sue implicazioni -I principi nutritivi dell'alimentazione -Gli effetti derivanti dalla pratica motoria	Durante tutto l'anno inserito nei vari moduli
---	---	---

CONTENUTI ITINERARIO DIDATTICO:

Il percorso didattico sarà effettuato attraverso moduli all'interno dei quali saranno svolte tutte le esercitazioni peculiari della disciplina.

L'attività, pertanto, si svilupperà attraverso questi contenuti:

- esercizi vari di riscaldamento; esercitazioni di stretching
- esercitazioni per il potenziamento fisiologico, per il miglioramento della resistenza, della velocità, della mobilità articolare e in particolare delle grandi funzioni organiche, circuiti/esercitazioni cardiovascolari; esercizi di tonificazione muscolare sia a carico naturale che con sovraccarico, attività motorie protratte nel tempo con carichi adeguati/crescenti/intervallati
- esercitazioni per lo sviluppo delle capacità coordinative e di abilità motorie generali attraverso attività individuali, di squadra o a gruppi di carattere ludico; attività, giochi, esercizi e combinazioni eseguiti in varietà di ampiezza e di ritmo in situazioni spazio-temporali variate (anche con accompagnamento musicale); attività ed esercizi di equilibrio in situazioni statiche e dinamiche
- esercitazioni con attrezzi per favorire la rielaborazione e l'integrazione degli schemi motori precedentemente acquisiti e per realizzare rapporti non abituali del corpo nello spazio e nel tempo (sia in forma analitica con momenti di consolidamento e conoscenza dell'attrezzo, es. di base ecc., che in forma globale e ludica sotto forma di staffette, percorsi e circuiti).
- conoscenza ed avviamento propedeutico ai grandi giochi sportivi. esercitazioni sui principali fondamentali e schemi di gioco, organizzazione di attività di arbitraggio.

Gli argomenti a trattazione teorica saranno prevalentemente sulla conoscenza dei fondamentali e dei regolamenti dei principali giochi sportivi; brevi cenni di fisiologia, di igiene, alimentazione e traumatologia e pronto soccorso verranno affrontati soprattutto all'interno delle lezioni pratiche.

MODULI /UNITA' DI APPRENDIMENTO DISCIPLINARI (periodo e ore di lezione)

Il piano di lavoro annuale viene suddiviso nei seguenti moduli didattici (compatibilmente con l'organizzazione del lavoro degli insegnanti in compresenza e del materiale a disposizione):

CONTENUTI PRATICO/OPERATIVI	PERIODO	N° ORE
------------------------------------	----------------	---------------

Potenziamento capacità condizionali (in modo particolare la resistenza) e coordinative/ Attività ludiche non codificate	Settembre/Ottobre	10
Badminton/ go-back: regole, fondamentali, esercitazioni propedeutiche, avvio al gioco	Novembre/Dicembre	10
Palla Pugno: regole, fondamentali, esercitazioni propedeutiche, avvio al gioco	Dicembre/Gennaio	6
Coreografie aerobiche, ginnastica a corpo libero e con piccoli attrezzi. Semplici combinazioni su base musicale	Gennaio/Febbraio	6
Pallavolo: regole , fondamentali, esercitazioni propedeutiche, avvio al gioco	Febbraio/Marzo	8
Rugby touch: regole, fondamentali esercitazioni propedeutiche, avvio al gioco	Marzo/Aprile	6
Pallacanestro: regole, fondamentali, esercitazioni propedeutiche, avvio al gioco	Aprile/Maggio	6
Giochi cooperativi	Maggio/Giugno	4